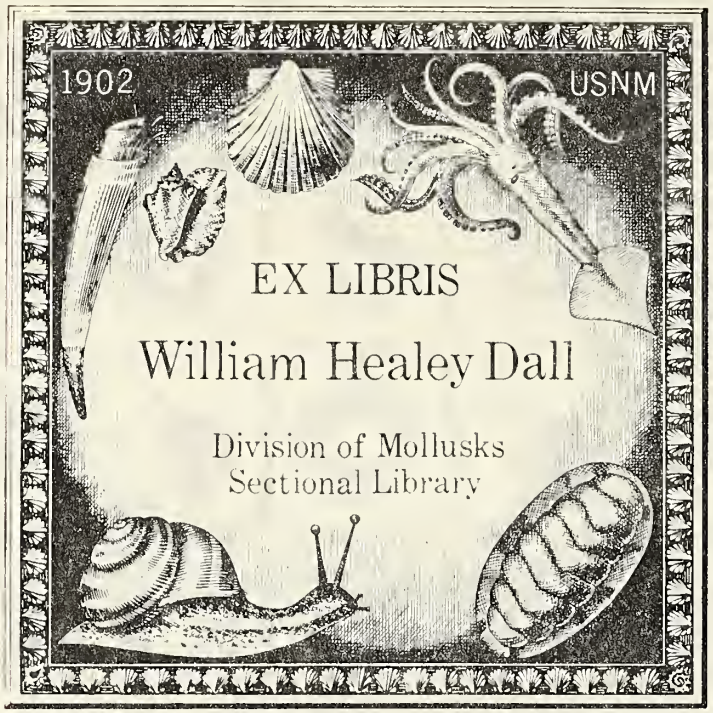

1902
USNM
EX LIBRIS
William Healey Dall
Division of Mollusks
Sectional Library

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

WILLIAM H. DALL
SECTIONAL LIBRARY
DIVISION OF MOLLUSKS

156

86853
06

Systematisches

Conchilien-Cabinet

von

Martini und Chemnitz.

In Verbindung mit

DrDr. Philippi, Pfeiffer, Römer, Dunker, Kobelt, H. C. Weinkauf, S. Clessin, Brot und von Martens

neu herausgegeben und vervollständigt

von

Dr. H. C. Küster.

Dritten Bandes erste Abtheilung. B.

Nürnberg.
Verlag von Bauer & Raspe.

Die

Gattungen

Cassis, Cassidaria, Oniscia, Dolium, Eburna und Harpa.

Bearbeitet

von

Dr. H. C. Küster.

Dritten Bandes erste Abtheilung.

Zweiter Theil.

Nürnberg 1857.
Verlag von Bauer und Raspe.
(*Julius Merz.*)

QL404
.M4

L
04
138
844
Bd.3
Abt. 1B-1C
RB
MOLL

Cassidacea. Helmschnecken.

Die aussen genannten Gattungen bilden durch Uebereinstimmung in den Haupttheilen des Gehäuses, so wie in dem Bau der Thiere eine gut in sich abgeschlossene Familie, in der nur die Gattung Harpa einige nicht unwesentliche Abweichungen darbietet. Letztere Gattung ist daher nur nach der Ansicht von Deshayes hier mit aufgenommen. Die eigentlichen Helmschnecken zeigen folgende Merkmale:

Das Gehäuse ist meist eiförmig, aufgetrieben, oft sehr gross, meist dünnwandig, selten schmal und länglich; die Mündung unten ausgeschnitten oder in einen kurzen nach hinten gebogenen Kanal verlängert; die Aussenlippe häufig verdickt und aussen wulstig.

Das Thier ist gross, mit einem breiten Fuss versehen, trägt an dem dicken Kopf einen langen Rüssel, die langen dicken Fühler tragen die Augen aussen am Grunde auf einer Anschwellung.

Cassis Lamarck. Helmschnecke.

Buccinum Linne, Gronov, Born, Schröter, Dillwyn, Wood, Gmelin; Cassis Lamarck, Schumacher, Wagner, Blainville, Sowerby, Quoy, Kiener, Deshayes, Philippi, Reeve; Bezoardica, Schumacher ex parte; Cassidea Bruguiére.

Das Gehäuse der eigentlichen Helmschnecken ist oft sehr gross, aufgeblasen, glatt oder mit Höckern, Zacken und Knoten besetzt; das Gewinde kurz, breit kegelförmig oder fast eine Ebene mit feiner vorstehender Spitze bildend; die letzte Windung hat unten einen tief ausgeschnittenen, plötzlich zurückgebogenen Kanal. Die Spindel trägt eine breite, meist theilweise frei abstehende, oft über die ganze Unterseite verbreitete Lamelle, welche am Columellarrand gerunzelt oder gefaltet ist, häufig ist auch der untere Theil der Fläche mit Körnern, Runzeln oder Falten besetzt. Die Aussenlippe ist aussen verdickt, innen gezähnt oder faltig, bei manchen Arten stehen auf dem Rand der Aussenlippe der Länge nach

kleine Zähne oder derselbe hat unten mehrere vorstehende Spitzen oder Zacken. Mehrere Arten setzen ehe sie ihre vollständige Grösse erreicht haben, eine oder mehrere Mündungswülste an, diese Wülste bleiben beim Weiterbau des Gehäuses wenigstens auf dem Gewinde sichtbar, die letzte meist auch als hervorstehende starke Leiste auf der letzten Windung.

Die Farben sind theils einfach, theils abwechselnd und schön, besonders zeichnet sich der breite Umschlag der Unterseite durch Glätte und lebhafte Färbung aus. Der äussere Rand der Aussenlippe hat gewöhnlich dunkle viereckige Flecken, auch die Lippe selbst ist meist mit einfachen oder Doppelflecken oft von grosser Schönheit geziert.

Der Deckel ist dünn und hornartig, im Vergleich zur Mündung klein, mit einem neben dem Innenrande stehenden Kern, von dem strahlenartig vertiefte Linien auslaufen, wodurch der Aussenrand manchmal gezähnt erscheint.

Das Thier hat einen grossen, eiförmig abgerundeten Fuss, einen grossen und dicken, in einen Rüssel vorstehenden Kopf, ziemlich lange Fühler, welche am Grunde an der Aussenseite die Augen tragen, über dem Kopfe steht ein schleierartiger Fortsatz des Mantels, der sich in eine lange zurückgeschlagene Athemröhre fortsetzt. Die Zunge ist schwach und sehr kurz; die Speiseröhre dick mit einem mehr oder weniger deutlichen blinddarmähnlichen Anhang, der einfache birnförmige Magen gross; den grössten Theil der Bauchhöhle füllen die beiden, in zwei durch einen Stiel verbundene Theile getheilten, Speicheldrüssen aus.

Die ziemlich zahlreichen, theilweise noch seltenen Arten, leben fast alle in den wärmsten Theilen der Erde, auf seichten sandigen Meeresstellen an den Küsten, graben sich leicht ein, und scheinen, wie die Stachelschnecken, von den Thieren der Bivalven zu leben, in deren Nähe man sie gewöhnlich trifft.

1. Cassis madagascariensis Lamarck.

Taf. 36. Fig. 1. 2.

Testa maxima, subtrigono-ovalis, elevato-rotundata; spira brevi, convexiuscula, anfractibus 8 longitudinaliter striatis, transversim obsolete sulcatis, ultimo triseriatim tuberculato, tuberculis supremis grandibus, prominentibus; apertura angusta, columella plicato rugata rugis albis, interstitiis purpureo-castaneis; labio latissime expanso, incarnato, marginibus conjunctis, labro grosse plicato-dentato.

Cassis madagascariensis, Lamarck Anim s. Vert. VII. no. 1 deux. Ed. X. p. 20. nr. 1.
— — Kiener Coq. viv. Cassis. p. 7. nr. 3. t 2. f. 2.
— — Chenu Illustr. Conch. t. 1.
— — Reeve Conch icon. Cassis. nr. 5. t. 2. f. 5.

Eine der grössten Arten. Das Gehäuse ist bauchig eiförmig, erhoben gerundet, graulich weiss oder gelbgraulich, mit etwas entfernten, wenig deutlichen Furchen umzogen, welche von welligen Längstreifen durchkreuzt werden. Das Gewinde ist niedrig, sehr schwach gewölbt, mit feiner wenig erhobener Spitze, die Windung durch eine etwas ungleiche Naht verbunden, jede mit einer Leiste von den früheren Windungsansätzen, die letzte mit drei Reihen von Höckern umgürtet, wovon die der oberen Reihe die grössten, nach unten stark verschmälert, mit grossem, durch eine breite Furche getrenntem Kanal. Die Mündung lang und schmal, innen rostbraun, die Aussenlippe dick, aussen braun gefleckt, innen mit grossen, abgestumpften, zahnförmigen, wenig zahlreichen Falten, die Innenlippe bei ausgebildeten Stücken die ganze Unterseite deckend, stark verbreitert, abgerundet, fleischfarben, oben mit einigen starken Beulen, die Spindel mit groben weissen öfters getheilten Runzelfalten besetzt, die sich auf der Mitte fast über die Hälfte der Fläche verbreiten, die Zwischenräume tief purpurbraun. Höhe 6—9″, Breite 5—7″. (Aus meiner Sammlung).

Aufenthalt: an den Küsten von Madagascar.

2. Cassis rufa Linné.

Taf. 37. Fig 3. Taf. 53 Fig. 1. 2. jung.

Testa ovata, crassa, ponderosa; nitidula, fusco-rufa, fusco-alboque maculata; spira brevissima, apice acutiuscula, anfractibus 8 evaricatis, longitudinaliter plicato-corrugatis, tuberculorum seriebus tribus aut pluribus cingulatis; columella concaviuscula, tenue rugata, labro valde incrassato, intus fortiter rugato; apertura anguste elongata, vivide coccineo-rufa vel aurantiaca, extremitatibus ambabus profunde canaliculatis.

Bonanni Recreat. 3. f. 328 389.
Rumph Mus. t. 23. f. B.
Petiver Amb. t. 5 f. 5.
Gualtieri Test. t. 40. f. F.
Seba Mus. 3. t. 73. f. 3—6. 9.
Knorr Vergn. d. Aug. 2. t. 9. f. 2.
Favanne Conch. t. 26. f. D. 2.

Regenfuss Conch. 1. t. 12. f. 69.
Martini Conch. Cab. 2. t. 32. f. 341. t. 33. f. 346. 347. Vign. p. 9.
Perry Conch. t. 33. f. 4.
Buccinum rufum, Linné Syst Nat. ed. 12. p. 1198.
— — Gmelin Linné p. 3473. nr. 12.
— ventricosum, Gmelin p. 3476. nr. 25.
— rufum, Born Mus. C. Vind. p. 243.
— — Schröter Einl. 1. p. 315. nr. 9.
— — Dillwyn Cat. 2. p. 589. nr. 15.
— — Wood Ind. t. 22. f. 15.
Cassis rufa, Lamarck Anim s. vert. VII. nr. 13. 2 ed. X. p. 30. nr. 13.
— — Schumacher Nouv. Class. p. 247.
— — Kiener Coq. viv. Cassis. p. 15. nr. 8. t. 7. f. 12. 13.
— — Reeve Conch. icon. Cassis. nr. 20. t. 8. f. 20.
Cassidea rufa, Bruguiére Dict. nr. 16.
Testa juvenis. (Taf. 53. Fig. 1. 2.)
Lister Conch. t. 1007. f. 71.
Rumph Mus. t. 23. f. C.
Petiver Amb. t. 10. f. 10.
Martini Conch. Cab. 2. t. 36. f. 372. 373.
Buccinum pennatum, Gmelin Linné p. 3476. nr. 21.
— pullum, Born Mus. C. V. p. 245.
— rufum junior, Dillwyn Cat. 2. p. 590.
Cassis pennata, Lamarck Anim. s. Vert. VII. nr. 14. 2 ed. X. p. 31. nr. 14.

Gehäuse ziemlich gross, von unten einer Cypraea sehr ähnlich, solide, wenig glänzend, eiförmig, bauchig aufgetrieben, braunroth, weiss und braun gefleckt. Das Gewinde fast flach, nur die ersten Windungen erheben sich als konische Spitze, die vorletzte ist in der Hälfte schräg abgeflacht, von der dritten an sind sie mit concentrischen Streifen versehen, die durch schräge Längstreifen gekreuzt werden, die letzte ist der Länge nach gestreift, mit drei Höckerreihen umzogen, zwischen denen, oben mehrere, unten ein vertiefter Doppelstreifen verlaufen, unten sind zwei durch einen hellen Streifen getrennte Reihen von weissen Kielstreifen. Der Kanal gross aber eng, roth. Mündung lang und eng, wie bei den Cypraeen, innen prächtig orangeroth, unten in den Canal, oben in eine schräge breite Rinne auslaufend; die Aussenlippe verdickt und stark verbreitert, breit nach aussen umgeschlagen, innen mit weisslichen Falten, glatt und feuerroth; die Columelle der ganzen Länge nach mit weissen Runzelfalten besetzt, feuerroth oder blass orangeroth mit

verloschenen breiten zinnoberrothen Bändern, die Zwischenräume der Falten theilweisse schwärzlich kastanienbraun. Höhe 5—5$^{1}|_{3}$", Breite 3$^{3}|_{3}$—4". (Aus meiner Sammlung.)

Junge Schalen, noch von Lamark für eine besondere Art gehalten, sind eiförmig, dünnschalig, wenig deutlich gestreift, die letzte Windung oben stumpfkantig, auf der Fläche mit sechs regelmässigen, etwas erhobenen, weiss und braun gefleckten Binden umzogen. Die Mündung ist ziemlich weit, die Aussenlippe ist nicht verbreitert und ohne Zähne oder Falten, die Innenlippe kaum oder nur als dünner Umschlag vorhanden, ohne alle Runzeln.

Aufenthalt: an den Molukken und und im indischen Ocean.

3. Cassis glauca Linné.

Taf. 37. Fig. 1. 2.

Testa ovato-turgida, laevis, glauca; spira subacuminata, anfractibus laevigatis, basi obsolete sulcatis, superne angulatis, ad angulum acute nodulosis, ultimo univaricoso; apertura purpureo-castanea, labro dentato-lirato, basi quadrispinoso; columella concava, labio expanso, exiliter plicato rugoso.

Lister Conch. t. 996. f. 60.
Rumph Mus. t. 25 f. A. et f. 4.
Petiver Amb. t. 7. f. 4. t. 11. f. 18.
Gualtieri Test. t. 40. f. A.
Seba Mus. 3. t. 71. f. 11—16.
Knorr Vergn. 3. t. 8. f. 3.
Favanne Conch. t. 25. f. D. 3.
Mus. Gottwald. t. 23. f. 154. a.
Martini Conch. 2. t. 32. f. 342. 343.
Roissy Buffon Moll. 6. p. 101. nr. 3.
Buccinum glaucum, Linné Syst. Nat. ed. X. p 737. ed. XII. p. 1200.
— — Linné Mus Ulr p. 606.
— — Gmelin Linné p. 3478. nr. 35.
— — Born Mus. Cäs. Vind. p. 249.
— — Schröter Einl. I. p. 323. no. 16.
— — Dillwyn Cat. 2. p. 600. no. 34.
— — Wood Ind. Test t. 22. f. 35.
Cassidea glauca, Bruguière Dict. nr. 3
Bezoardica vulgaris, Schumacher Nouv. Syst. p. 248.
Cassis glauca, Lamarck Anim. s. Vert. VII. nr. 6. 2 ed. X. p 24. nr. 6.

Cassis glauca, Kiener Coq. viv. Cassis p. 27. nr. 17. t. 5. f. 9.
— — Sowerby Gen. of Shells f. 1.
— — Reeve Conch. syst. 2. p. 213. t. 255. f. 1.
— — Reeve Conch. icon. Cassis. nr. 33. t. 12. f. 33.

Gehäuse bauchig eiförmig, glatt, graulich-blauweiss, ins Gelbe ziehend, zuweilen mit Andeutungen von bräunlichen Binden. Das Gewinde etwas hoch, kegelförmig, zugespitzt, die Windungen am obern Theil abgeflacht, über die Mitte zieht sich eine Reihe von scharfen Körnern auf einem undeutlichen Kiele; die letzte Windung oben mit einem stumpfen Kiel, welcher mit mehr oder weniger ausgebildeten Höckern besetzt ist, neben der Mündung läuft linkerseits ein gelbgefleckter Varix herab, die Basis zeigt mehrere deutliche, die übrige Fläche sehr undeutliche, zuweilen ganz verloschene Querlinien. Die Mündung mittelmässig weit, innen violett-bräunlich; die Aussenlippe dick, breit umgeschlagen, aussen mit braunen quadratischen Flecken, innen faltenartig gezähnt, der Rand unten mit vier scharfen zahnartigen Zacken. Columelle concav, die Innenlippe verbreitert, die Fläche nach innen fein runzelfaltig, die Basis, so wie häufig die Aussenlippe orangeroth. Höhe $2^1|_2 - 3''$, Breite $1^3|_4 - 2''$. (Aus meiner Sammlung.)

Aufenhalt: im indischen Meer und an den Molukken.

Bemerkung. Was Kiener als junge C. glauca abbildet, ist eine später folgende, bestimmt verschiedene Art.

4. Cassis inflata Shaw.

Taf. 37. Fig. 4. 5.

Testa globoso ovata, ventricosa, tenuiuscula, nitidula, coerulescenti-alba, flavo- vel rufescenti-tincta, fasciis quinque macularum rufo-fuscescentium cincta, maculis subquadratis, irregulariter interruptis; spira acuta, late conica, anfractibus convexis transversim obsolete sulcatis, apicem versus reticulato-striatis, columella concava, leviter plicata et distincte granulosa, labro reflexo, intus acute plicato.

Bonanni Recr. 3. f 158.
Lister Conch. t. 999. f. 44. et t. 1056. f 9.
Favanne Conch. t. 25. f. A. 4.
Martini Conchyl en-Cab. 2. t. 32. f. 344. 345.
Buccinum cassideum tesselatum, Chemnitz Conch. Cab. 11. p. 76. t. 186. f. 1792. 1793.
— inflatum, Shaw Nat. Misc. t. 22. f. 959.
— areola var. β., Gmelin Linné p. 3475.

Buccinum trifasciatum, Gmelin p. 3477. nr. 30.
— — Dillwyn Cat. 2. p. 495. nr. 25.
— — Wood Ind. Test. t. 25. f. 26.
— granulatum, Born Mus. C. V. p. 248
— granulatum, Dillwyn Cat. 2. p. 594. nr. 23
Cassidea granulosa, Bruguière Dict nr. 5.
Cassis granulosa, Lamarck Anim. s. Vert. VII. nr. 20. 2. ed X. p 35 nr. 20.
— sulcosa var., Kiener Coq. viv. Cassis t. 12. f. 23. t. 16. f. 33.
— inflata, Reeve Conch. icon. Cassis nr. 22 t. 9. f. 22.
Var. A. Multo minor, anfractibus superne crebre nodosis, nonnullis univaricatis. Reeve l. c. f. 22 a. b.

Gehäuse kugelig-eiförmig, bauchig, dünnwandig, etwas glänzend, bläulichweissgelb, röthlich oder violett überlaufen, mit fünf Reihen von bräunlichgelben, fast viereckigen, unregelmässig zweitheiligen Flecken. Das Gewinde breit kegelförmig, zugespitzt, die Windungen gewölbt, mit seichten Furchen umzogen, die mittleren durch schräge Linien gegittert, auf der letzten sind die Querfurchen nur oben und an der Basis deutlich, auf der Wölbung zu feinen vertieften Streifen geschwunden. Der Kanal weit, ziemlich hoch heraufgezogen. Mündung mässig weit, innen röthlich, die Columelle oben mit einigen undeutlichen Falten, die Innenlippe unten gelöst, mit starken Körnern besetzt, die sich nach innen in Falten vereinigen. Aussenlippe gebogen, unter der Mitte am weitesten heraustretend, verbreitert, aussen rothbraun gefleckt, innen mit scharfen zahnförmigen Falten besetzt. Höhe 3″, Breite 2″. (Aus meiner Sammlung.)

Die Varietät unterscheidet sich durch die am Oberrand der Windungen befindlichen Höckerreihen, ist gewöhnlich weit kleiner und intensiver gefärbt.

Aufenthalt: an der Insel Barbados.

5. Cassis decussata Linné.

Taf. 38. Fig. 1. 2. 8. 9.

Testa ovalis, compressiuscula, nitidula, livido-coerulescens, maculis quadratis vel strigis fulvis longitudinaliter undata, spira conico-acuta, anfractibus penitus decussatis, varicibus albis, ferrugineo maculatis, superne bi- vel tri-dentatis; apertura angusta; columella fortiter plicato-rugosa, labro intus dense plicato.

Lister Conch. t. 1000. f. 65.
Gualtieri Test. t. 40. f. B. ad dexteram et sinistram.
Knorr Vergn. 2. t. 10. f. 3 4.
Bonanni Recreat 3 f. 157.
Mus. Gottw. t. 23. f. 154. b. c. 156. a. b 157. a. b.
Martini Conch. Cab. 2. t. 35. f. 360. 361. 367. 368.
Buccinum decussatum, Linné Syst. Nat. ed. X. p. 736. ed. XII. p. 1199.
— — Gmelin Linné p. 3474. nr 16.
— — Born Mus C. V. p. 246.
— — Schröter Einl. 1. p. 320. nr. 13.
— — Dillwyn Cat. 2. p. 592. nr. 19.
— — Wood Ind. Test. t. 22. f. 19.
Cassis decussata, Lamarck Anim. s. Vert. VII. nr. 11. 2 ed. X. p. 29. nr. 11.
— — Payraudeau Moll. de l'Ile de Corse p. 153. nr. 308.
— — Blainville Faun. Franç. Moll. p. 193. t. 7. c. f. 2.
— — Kiener Coq. viv. Cassis p. 26. nr. 16. t. 9. f. 16. 16a.
— — Reeve Conch. icon. Cassis nr. 4. t. 2. f. 4 a—d.
Cassidea decussata, Bruguière Dict. nr. 9.

Gehäuse eiförmig, etwas gestreckt, zusammengedrückt, wenig glänzend, graugelb-bläulich, mit rostgelben viereckigen Flecken oder gleichfarbigen welligen Längstriemen. Das Gewinde konisch, stumpfspitzig die Windungen niedrig, kaum gewölbt, durch concentrische Furchen und dicht stehende feine erhobene Linien gegittert, die vorletzte mit einem weissen Varix, die letzte auf der Fläche durch erhobene Längs- und tiefe Querlinien dicht gegittert, am Obertheil ist eine etwas stärker ausgebildete Kantenlinie, der Raum zwischen dieser und dem Obertheil mit eben solchen erhobenen feinen Linien, wie auf den vorigen Windungen. Der Kanal wenig vorstehend, hoch hinaufgezogen, weiss. Mündung schmal, unten etwas weiter, innen braunroth; Spindel etwas konkav; die Innenlippe nur unten ausgebildet, über die ganze Fläche verworren runzelfaltig; die Aussenlippe dick, breit umgeschlagen, innen mit dichtstehenden auf der Kante zahnförmigen Falten besetzt, aussen, wie der linkerseits stehende Varix mit rostrothen viereckigen Flecken, am oberen Ende eines jeden Varix so wie der Aussenlippe stehen zwei oder drei zahnförmige Höcker. Höhe $1^{3}|_{4}$ — 2‴, Breite 13 — 15‴. (Aus meiner Sammlung.)

Aufenthalt: im mittelländischen Meer und dem atlantischen Ocean.

6. Cassis cornuta Linné.

Taf. 38. Fig. 3. Taf. 40. 41.

Testa maxima, ovato-ventricosa, coerulescenti-alba, rufo-ferrugineo-tincta, varicibus cingulisque fusco-maculatis; spira depressa, apice acuta, anfractibus univaricosis, ultimo superne obtuse angulato, fortiter tuberculato, infra cingulis duobus callosis obsolete tuberculatis, cingulorum interstitiis scrobiculato-reticulatis; columella concavo-depressa, labroque externo rude et fortiter rugatis, fulvo-citrinis, rugis albicantibus.

Lister Conch. t. 1006. f. 70. f. 1008. f. 71. b. et t. 1009. f. 71. c.
Bonanai Recr. 3. f. 155.
Rumph Mus. t. 23. f. 1. et A.
Petiver Gazoph. t. 151. f. 9.
Petiver Amboin. t. 7. f. 10. 14. t. 11. f. 10.
Gualtieri Test. t. 40. f. D.
Seba Mus. 3. t. 73. f. 7. 8. 17. 18.
Knorr Vergn. 3. t. 2. f. 1.
Favanne Conch. t. 26. f. A. 1.
Martini Conch. Cab. 2. t. 33. f. 348. 349. t. 35. f. 362.
Mus. Gottw. t. 24. f. 159. a. a. b. b.
Buccinum cornutum, Linné Syst. Nat. ed. X. p. 735. ed. XII. p. 1198.
— — Gmelin p. 347. nr. 11.
— — Born Mus C. V. p. 243.
— — Schröter Einl. 1. p. 314. nr. 8.
— — Dillwyn Cat. 2. p. 588. nr. 14.
— — Wood Ind. Test. t. 22. f. 14.
Cassis labiata, Chemnitz Conch. Cab. 11. t. 184. 185.
Cassidea cornuta, Bruguiére Dict. nr. 17.
Cassis cornuta, Lamarck Anim. s. Vert VII. nr. 2. 2 ed. X. p. 21. nr. 2.
— — Quoy et Gaimard Voyag. de l'Astr. Zool. 2. p. 590. t. 43. f. 1—6.
— — Kiener Coq. viv. Cassis p. 9. nr. 4. t. 2. f. 3.
— — Reeve Conch. icon. Cassis. nr. 2. t 1. f. 2.

Eine der grössten, in der Gesammtbildung der C. tuberosa sehr ähnliche Art, die sich indess durch die grubig netzförmige Sculptur der Oberfläche gut unterscheiden lässt,. Das Gehäuse ist eiförmig, bauchig aufgetrieben, wenig glänzend, solide, blaulichweiss, rostroth überlaufen, mit gelbbraunen Zickzackflecken und tiefbraunen Flecken auf Höckern und Mündungswülsten. Das Gewinde flach, wie gedrückt, mit feiner Spitze; die Windungen jede mit einem Varix, seicht concentrisch gefurcht und schräg erhaben gestreift; die letzte oben stumpfkantig, mit einer Reihe von grossen vorstehenden Höckern, von denen der drittletzte sehr

gross, weit herausragend, unterhalb dieser Höckerreihe zwei entfernte schwielenartig erhobene, mit stumpfen Höckern oder Beulen besetzte Gürtel, die Zwischenräume mit mehr oder weniger regelmässigen Reihen von Grübchen und erhobenen feinen Längsriefen, wodurch eine netzartige Sculptur entsteht. Die Unterseite fast ganz von der breit dreieckigen Innenlippe gebildet; die Mündung lang und schmal, weiss oder gelb, die Aussenlippe stark verbreitert, mit verloschenen braunen Flecken, den Fortsetzungen der Flecken des Aussenrandes, besetzt, innen kantig mit starken knotenartigen Falten, die Innenlippe safrangelb oder gelblich-fleischfarben, bei jüngeren Stücken der obere Theil der Columelle tief-kastanienbraun, die letztere etwas concav, mit starken weissen Falten. Höhe 7 — 9″, Breite ohne Zacken 6 — 7″. (Aus meiner Sammlung.)

Aufenthalt: im indischen Meer und an den Molukken.

7. Cassis vibex Linné.

Taf. 38. Fig. 4. 5. 6 7.

Testa oblongo-ovalis, laevigata, polita, albida vel carneo-violascens, flammis fulvescentibus longitudinaliter picta, interdum obscure fasciata; spira conica; anfractibus evaricosis, penultimis obsolete gibboso-cingulatis, labro marginato, extus castaneo-maculato, basi quadrispinoso; columella incrassata, basi uniplicata.

Bonanni Recreat. 3. f. 151.
Rumph Mus. t. 25. f. E. et f. 9.
Petiver Amboin. t. 4. f. 9.
Gualtieri Testac. t. 39. f. F. L.
D'Argenville Conch. t 14. f. H.
Favanne Conch. t. 25. f. H. 1.
Seba Mus. 3. t. 53. f. 3—7. 10 18 19.
Knorr Vergn. 6. t. 11. f 3.
Regenfuss Conch. 1. t. 10. f. 40.
Martini Conch. 2. t. 35. f. 363—366.
Buccinum vibex, Linné Syst. Nat ed. X. p. 737. ed. XII. p. 1200.
— — Gmelin p. 3479. nr. 36.
— — Schröter Einl. 1. t. 324. f. 17.
— — Burrow Elem. of Conch. t. 16. f. 3. junior t. 25. f. 3.
— — Dillwyn Cat. 2. p. 600. nr. 35.
Cassidea vibex, Bruguière Dict. nr. 1.
Cassis vibex, Lamarck Anim. s. Vert. VII. nr. 24. ed. 2. X. p. 38. nr. 24.

Cassis vibex, Blainville Faun. Franç. p. 197. nr. 7. t. 7. c. f. 4.
— — Payraudeau Cat. d. Moll. de Corse. p. 154. nr. 310.
— — Kiener Coq. viv. Cassis. p. 22. nr. 12. t. 11. f. 20. 20 a.
— — Reeve Conch. icon Cassis. nr. 15. t. 7. f. 15.

Var. A. Testa minor, valde incrassata, anfractibus superne nodosis, nodis in plicis saepe descendentibus.

Bonanni Recreat. 3 f. 152. 153.
Lister Conch. t. 1015. f. 73.
Rumph Mus. t. 25. f. 7 et f. D.
Petiver Amb. t. 9 f. 9.
Gualtieri Test. t. 39. f. D. 1.
D'Argenville Conch. t. 14. f. G.
Seba Mus. 3. t. 53. f. 8. 11. 12. 29 30.
Martini Conch Cab. 2. t. 35 f. 363.
Buccinum erinaceum, Linné Syst. Nat. ed. X. p. 736. ed. XII. p. 1199. Gmelin p. 3478, nr. 34.
— nodulosum, Gmelin 3479. nr. 38.
— erinaceus, Born Mus. C. V. p. 248.
— — Schröter Einl. 1. p. 322. nr. 15. t. 2. f. 9. a. b.
— — Dillwyn Cat. 2. p. 598. nr. 31.
— biarmatum, Dillwyn Cat. 2. p. 599. nr. 32.
— erinaceum, Wood. Ind. Test. t. 25 f. 33.
Cassidea erinaceus, Bruguiére Dict. nr. 2.
Cassis erinaceus, Lamarck Anim. s. Vert VII. nr. 25. 2 ed. p. 38. nr. 25.
— vibex, var. β. Reeve Conch. icon. t. 7. f. 15. a.

Gehäuse ziemlich klein, länglich eiförmig, sehr glatt mit starkem fast glasartigem Glanz, weissgraulich fleichfarben, häufig auf dem Rücken violett oder rosenroth überlaufen, mit gelben schmalen Längflammen oder zackigen Striemen, nicht selten auch mit bräunlichen Querbinden. Das Gewinde konisch mit stumpflicher Spitze, die Windungen gewölbt, etwas schief aufgerollt, die letzte vorn etwas ansteigend, sehr selten mit einem Mündungswulst auf dem Rückentheil (Fig. 7); der Kanal weit hinaufgezogen, wenig vorstehend, ober ihm ein sehr enges Nabelloch. Mündung nach unten erweitert, innen gelbroth; die Aussenlippe verdickt, umgeschlagen, aussen mit kastanienbraunen Flecken geziert, unten mit vier bis sechs randständigen Zähnen oder Zacken. Die Spindel verdickt, mit kaum merklichem Umschlag, die Innenlippe nur unten ausgebildet, auf dem Kanal aufliegend, die Spindelsäule am untern Ende mit einer schräg auf- und einwärts laufenden Falte. Höhe $1\frac{1}{3}$ — 2″, Breite 8 — 12‴.

Die Varietät, lange für eigene Art gehalten, steht der Normalform nicht abgeschlossen gegenüber, sondern wird durch Uebergänge allmählig vermittelt. Erst zeigen sich auf den vorletzten Windungen Andeutungen einer Höckerreihe, diese bilden sich zu wirklichen Höckern aus, und der Obertheil der letzten Windung trägt stumpfe beulenartige Erhöhungen; auch diese werden grösser, schärfer, ziehen sich nach unten faltenartig fort und nehmen endlich eine Ecke am oberen Ende und eine nach unten verfliessende Kante auf der Verlängerung an. Die sehr abändernde Färbung ist übrigens bald dunkler, bald heller. Die Spindelsäule gewöhnlich mit einem dicken schwieligen Umschlag versehen, der den grössten Theil der Unterseite einnimmt, häufig verbunden mit starker Verdickung der Gehäusewand.

Aufenthalt: an den Philippinen.

8. Cassis tuberosa, Linné.

Taf 39. Fig. 1. 2.

Testa magna, trigono-ovata, gibbosissima, albida, rufescenti-fusca, coeruleoque nebulata, castaneo flammulata; varicibus maculis nigricantibus ornatis; spira plano-convexa, apice conico-acuta; anfractibus univaricosis, ultimo superne angulato, tuberculato, tuberculo centrali dorsali promiuentiore, infra tri-cingulato, cingulis callosis, obsolete tuberculatis, interstitiis transversim sulcatis, longitudinaliter creberrime corrugato-lineatis; apertura angusta, labro grosse plicato, columella planiuscula, castanea, rude albo-rugata.

Gualtieri Test, t. 41 f. A. A. A.
Seba Mus. 3. t. 73. f. 2.
Knorr Vergn. 3. t. 10. f. 1. 2.
Favanne Conch. t. 25. f. B. 2.
Martini Conch. Cab. 2. t. 38. f. 381. 382.
Buccinum tuberosum, Linné Syst. Nat. Ed. X. p. 735. ed. XII. p. 1198.
— — Gmelin Linné p. 3473. nr. 13.
— — Born Mus. C. V. p. 244.
— — Schröter Einl. 1. p. 317. nr. 10.
— — Dillwyn Cat. 2. p. 590. nr. 16.
— — Wood Ind. Test. t. 22. f. 16
— striata, Gronov. Zooph. p. 302. nr. 345. t. 19. f. 18 junior?
Cassidea tuberosa, Bruguiére Dict. nr. 18.
Cassis tuberosa, Lamarck Anim. s. Vert. VII. no. 3. 2 ed. X. p. 21. nr. 3.
— — Encycl. meth. t. 406. f. 1. t. 407. f. 2.
— — Blainville Malac. t. 23. f. 1,

Cassis tuberosa, Kiener Coq. viv. Cassis p. 6. nr. 1. t. 3. f. 4.
— — Sowerby Conch. Man. f. 410.
— — Reeve Conch. icon. Cassis nr. 7. t. 3. f. 7.

Gehäuse gross, eiförmig dreieckig, durch starke Höcker sehr ungleich, wenig glänzend, blaulichweiss, rothbräunlich und blaulich gewölkt, rostbraun oder tiefbraun geflammt, die Wülste mit grossen braunschwarzen, rostroth eingefassten Flecken besetzt. Das Gewinde sehr niedrig, schwach gewölbt, mit feiner konischer Spitze; die Windungen jede mit einem lamellenartigen Varix, etwas netzartig durch schräge Linien und concentrische Streifen; die letzte oben mit stumpf abgerundeter Kante, welche mit starken vorstehenden Höckern besetzt ist, von denen der mittlere des Rückens besonders hervorsteht, unter dieser Höckerreihe umziehen die Fläche noch zwei bis drei schwielig erhobene mit stumpfen Beulen besetzte Gürtel, die übrige Fläche ist mit etwas geschlängelten Querfurchen umzogen und der Länge nach mit dichtstehenden Runzelstreifen besetzt. Der Kanal lang aufgebogen, ziemlich abstehend, durch eine weite Furche abgesondert. Die Mündung lang und schmal, weisslich fleischfarben, oft auch prächtig orangegelb, besonders unten, die Aussenlippe breit, innen mit grossen breiten Falten, deren Zwischenräume kastanienbraun; die Spindel etwas eingesenkt, kastanienbraun, mit zahlreichen weissen, oft durch eine braune Furche getheilten Falten, die Aussenlippe sehr breit, die ganze Unterseite einnehmend, gelblich fleischfarben. Höhe 6 — 7″, Breite 5 — 6″. (Aus meiner Sammlung.)

Aufenthalt: an den Philippinen.

9. Cassis torquata, Reeve.

Taf. 39. Fig. 3. 4. Var. 5. 6.

Testa ovata, obsolete striata, polita, tenera, pallide carnea; spira acuminata, anfractibus evaricosis, convexis, laevibus, albo-marginatis, maculis distantibus castaneo-rufis ornatis, ultimo violaceo-tincto, triseriatim maculato; apertura pallide ferruginea; columella plicata, labro extus castaneo-maculato, denticulis distantibus armato.

Cassis torquata, Reeve Conch. icon. Cassis nr. 1. t. 1. f. a. b.

Var. A. Testa incrassata, anfractibus superne nodoso-tuberculatis.

Cassis torquata var. β Reeve f. 1. c.

Diese, bisher mit C. vibex oder deren Varietät erinaceus verwechselte seltene Art unterscheidet sich sehr gut durch Färbung und be-

sonders durch die Bildung der Aussenlippe. Das Gehäuse ist zugespitzt eiförmig, kaum sichtbar gestreift, stark glänzend, dünn und durchscheinend. Das Gewinde ziemlich hoch, zugespitzt; die Windungen gewölbt, die ersten einfarbig, die übrigen blass gelblich fleischfarben mit breitem weissen Oberrand, auf welchem eine Reihe von entfernten röthlich-kastanienbraunen Flecken. Die letzte Windung gewölbt, mit rosenröthlich überlaufenem Rücken, oben eine Reihe, an der Basis zwei Reihen braunrother Flecken, die der oberen der Basilarreihen viereckig und bis in die Mündung sichtbar. Der Kanal mässig weit, tief ausgeschnitten, mit winklig vorstehendem Columellarrand. Die Mündung nach unten weiter, innen blassrostgelb, die Spindel fast gerade mit unscheinbaren schiefen Falten; die Aussenlippe aussen gelbbraun gefleckt, innen nicht verdickt, auf dem Rand mit entfernten kleinen Zähnen besetzt. Höhe $1\frac{1}{4}''$, Breite $10'''$. (Aus meiner Sammlung.)

Die Varietät ist dickwandig, die letzte Windung mit einer Reihe von dreieckigen Knoten oder Höckern, blassgelblich mit zwei blassröthlichen oft verloschenen Binden; die Aussenlippe verdickt, mit Zähnchen besetzt, innen undeutlich faltig.

Aufenthalt: an den Küsten von Neuholland.

10. Cassis sulcosa, Born.

Taf. 42. Fig. 3. 4.

Testa ovato-ventricosa, crassa, griseo-fulva, flammis maculisque rufis ornata; spira exserta, conico acuta; anfractibus convexis, superne concavo-depressis, sulcis regularibus aequidistantibus undique cingulatis; apertura ferruginea; labro valde incrassato, intus acute lirato, columella plicato-rugosa et distincte granosa.

Lister Conch. t. 996. f. 61.
Bonanni Recr. 3. f. 159.
Petiver Gazoph. t. 15. f. 8.
Gualtieri Test. t. 39. f. B.
Seba Mus. 3. t. 68. f. 14 15.
Favanne Conch. t. 25. f. A. 3.
Ginnani Opus. post 2. t. 6. f. 45.
Buccinum undulatum, Gmelin Linné p. 3475. nr. 18.
— — Dillwyn Cat. 2. p. 595.
— — Wood Ind. Test. t. 22. f. 25.
— — Delle Chiaje in Poli Test. 3. pars 2. p. 55. t. 48 f. 1. 2.

Buccinum sulcosum, Born Mus. C. V. p. 247.
Cassidea sulcosa, Bruguière Dict. nr. 6.
Cassis sulcosa, Lamarck Anim. s. Vert. VII. nr. 19. 2 ed. X. p. 34. nr. 19.
— — Payraudeau Cat. d. Moll. de Corse p. 157. nr. 307.
— — Philippi Enum. Moll. Sicil. p. 217 nr. 1.
— — Blainville Faun. Franç Moll. p. 195. nr. 4. t 7. c. f. 1.
— — Wagner im Conch. Cab. 12 p. 73. nr. 7.
— — Kiener Coq. viv. Cassis p. 29. nr. 18. t. 12. f. 22.
— — Reeve Conch. icon. Cassis nr. 30. t. 11. f. 30
— undulata, Philippi Faun. Moll. utr. Sicil. p. 187. nr. 1.

Gehäuse dickwandig, bauchig eiförmig, manchen Arten von Dolium nicht unähnlich, graulich braungelb, mit gelbrothen Flecken und Flammen. Das Gewinde hoch, kegelförmig, stumpfspitzig; die Windungen convex, oben etwas eingesenkt oder flach ausgehöhlt, mit regelmässigen gleichweit entfernten Furchen umzogen, nicht selten werden diese von feinen Längstreifen durchkreuzt; der Kanal weit hinaufgezogen, etwas erweitert, durch eine in das kleine Nabelloch führende Furche geschieden. Die Mündung unten weiter, innen rostgelb; die Aussenlippe stark verdickt, umgeschlagen, mit scharfen in das Innere fortgesetzten Falten besetzt. Spindel fast gerade, die Aussenlippe oben anliegend, unten breit abgelöst, die Fläche mit scharfen, nach innen faltenartig zusammentretenden Körnern besetzt, der obere Theil der Münsungswand mit parallelen Falten besetzt. Höhe 3″, Breite 2¼″. (Aus meiner Sammlung.)

Aufenthalt: im mittelländischen und atlantischen Meer.

11. Cassis saburon, Dillwyn.

Taf. 43. Fig. 1. 2. 8. 9.

Testa ovato-globosa, transversim obsolete sulculata, pallide cinerea aut fulvescens, obscure fasciata, fasciis indistincte quadrato-maculatis, maculis pone varices rufo-castaneis; spira brevi, acuta, anfractibus evaricosis, convexis, margine superiori crenulatis; apertura pallida, labro dentato; columella callosa, oblique rugosa.

Lister Conch. t. 1012. f. 76.
Bonanni Recreat. 3. f. 20.
Gualtieri Test. t. 39 f. G.
Rumph Mus. t. 35. f C.
Petiver Amb. t. 9. f. 6.
Adanson Senegal t. 7. f. 8. Le Saburon.
Martini Conch. Cab. 2. t. 34. f. 350.

Mus. Gottw. t. 22. f. 152 a.
Roissy Buffon Moll. 6. p. 102. nr 4.
Buccinum saburon, D'Ilwyn Cat. 2. p. 594. nr. 22.
— — Wood Ind. Test. t. 22. f. 23.
— areola, Delle Chiaje in Poli Testac. III. 2. p. 56. t. 48. f. 3. 4.
Cassidea saburon, Brugniére Dict. nr. 4.
Cassis saburon, Lamarck Anim. s. Vert. VII. nr. 21. 2 ed. X. p. 36. nr. 21.
— — Blainville Faun. Franç. Moll. p. 196. nr. 7. t. 7 c. f. 3.
— — Payraudeau Cat. d. Moll. de Corse p. 154. nr. 309.
— — Deshayes Exped. de Morée Zool. p. 193. nr 328.
— — Wagner Forts. d. Conch Cab. 12. p. 66 t. 223. t. 3076. 3077.
— — Kiener Coq. viv. Cassis p. 31. nr. 19. t 14. f. 27.
— — Reeve Conch. icon. Cassis nr. 11. t. 5. f. 11
— areola, Burrow Elem. of Conch. t. 16. f. 2.
— pomum, Wagner Forts. d. Conch. Cab p. 71. t. 223. f. 3084. 3085.

Eine der kleineren Arten, der inflata nahe stehend, durch mindere Grösse, die Färbung und die ungekörnte Innenlippe verschieden. Das Gehäuse ist kugelig eiförmig, wenig solide, schwach glänzend, hellgraulich oder braungelblich, öfters mit undeutlichen dunkleren Bändern umzogen, und auf diesen mit verwaschenen viereckigen bräunlichen Flecken besetzt. Das Gewinde breit kegelförmig, mit feiner stumpflicher Spitze; die Windungen gewölbt, am Oberrande mehr oder weniger deutlich gekerbt, übrigens mit bald deutlicheren bald verloschenen Querstreifen umzogen. Der Kanal ziemlich weit, durch eine tiefe Furche geschieden. Die Mündung sehr blass gelblich oder röthlich; die Aussenlippe gebogen, unregelmässig zahnartig gefaltet; die Spindel gerade, schwielig verdickt, mit wenigen kurzen schief aufwärts laufenden Falten, die Aussenlippe weit hinauf abstehend, oben als glasglänzender Ueberzug sichtbar; die Mündungswand ebenfalls mit einigen geraden Falten. Höhe bis 2″, Breite $1^{1}|_{2}$″. (Aus meiner Sammlung.)

Aufenthalt: im mittelländischen Meer und im atlantischen Ocean, nach Reeve auch an den Küsten von Japan.

12. Cassis canaliculata, Bruguiére.

Taf. 43. Fig. 3. 4.

Testa globoso-ovata, tenuiuscula, livido albicans, unicolor aut maculis oblongo-quadratis seriatim picta; spira conica, anfractibus evaricosis, convexis, transversim inciso-striatis, sutura

profunde canaliculata junctis; labro plicato-dentato; columella rude plicata, labio margine undato, elevato.

Cassidea canaliculata, Bruguière Dict. nr. 7.
Cassis canaliculata, Lamarck Anim. s. Vert. VII nr. 22. 2 ed. X. p. 37. nr. 22.
— — Wagner Forts. d. Conch. Cab. 12. p. 67. t. 223. f. 3079. 3080.
— — Kiener Coq viv. Cassis. p. 32. nr. 20. t. 14. f. 28.
— — Reeve Conch. icon. Cassis. nr. 8 t. 3. f. 8.

Etwas kleiner, sonst in der Form der C. saburon vollkommen ähnlich, durch die tief rinnenförmige Naht gut unterschieden. Das Gehäuse ist kugelig-eiförmig, dünnwandig, graugelblich-weiss oder mehr gelblich und mit vier Reihen von länglich viereckigen schlecht begränzten Flecken umzogen. Das Gewinde fast $^1/_3$ der Höhe betragend; die Windungen gewölbt, oben schnell eingezogen, durch eine tief ausgehöhlte rinnenförmige Naht verbunden, mit gleichweit abstehenden vertieften Linien umzogen, die auf den oberen Windungen von höchst feinen erhobenen Querlinien durchkreuzt werden. Die Mündung unten erweitert; die Mündungswand mit einigen Falten; die Aussenlippe mit starken Falten besetzt, welche unscheinbar in das Innere fortgesetzt sind; die Spindel gerade, mit grossen, durch undeutliche Körner rauhe schräge Falten besetzt, die Aussenlippe mit welligem aufgebogenem Rand. Höhe $1^1/_2$″, Breite $1^1/_6$″. (Aus meiner Sammlung.)

Aufenthalt: an der Insel Ceylon und an den Philippinen.

13. Cassis bisulcata Wagner.

Taf. 43. Fig. 6. 7.

Testa globosa, tenuiuscula, coeruleo-albida, maculis parvis quadratis pallide rufescentibus ornata; spira brevi, conica; anfractibus evaricosis, convexis, transversim striatis, margine superiore bisulcatis; columella fortissime rugoso-plicata, labro plicato.

Cassis bisulcata, Wagner Forts. d. Conch. Cab. 12. p. 68. t. 223. f. 3081. 3082.
— — Reeve Conch. icon. Cassis. nr. 6. t. ?. f. 6.

Da mir kein Exemplar dieser Schnecke vorliegt, so folgt hier die wörtliche Beschreibung Wagners. Die Schale ist oval kugelig, ziemlich stark, nur schwach durcheinend und besteht aus sieben stark gewölbten Windungen, wovon die letzte sehr gross ist und die andern den kurzen spitzen Wirbel bilden. Die Windungen sind an ihrem oberen Rande flach umgebogen und zeigen auf dieser umgebogenen Fläche zwei tiefe

Furchen, die vom rechten Mündungsrande her bis zur Wirbelspitze laufen und auf den vier äusseren Windungen deutlich sichtbar sind. Die letzte Windung hat an der Basis noch einige Querstreifen, sonst ist ihr ganzer Rücken glatt. Die fünf ersten Windungen zeigen noch eine Menge höchst feiner Längstreifen, die auf der vorletzten Windung verschwinden. Auf allen Windungen ist auch nicht eine Spur von einer Klammer (Varix) sichtbar. Die Mündung ist wie bei C. saburon, nur ist der Saum des rechten Randes nach aussen viel höher; innen trägt er 18 Falten. Die Spindellippe ist ebenfalls unten umgeschlagen, quergerunzelt und bedeckt den Nabel, die Mündung ist wegen des starken Bauches anfangs schmal, von der Mitte an erweitert, so dass die Breite der Oeffnung hier das Drittel der Länge beträgt. Der Grund der Schale ist bläulichweiss mit fünf Reihen viereckiger, gelber Flecken. Der Umfang der Mündung ist weiss, das Innere zieht ins Braungelbe. Der Saum ist aussen braungefleckt. Die Höhe fast 18‴, Breite über 12‴.

Aufenthalt: an der Insel Luzon.

14. Cassis flammea, Linné.

Taf. 43. Fig. 5.

Testa oblongo-ovata, solida, sordide alba, griseo-coerulescenti nebulosa, rufo- aut castaneo longitudinaliter flammeata, varicibus maculis nigris ornatis; spira late conica, anfractibus univaricosis, longitudinaliter plicato rugatis, ultimo subangulato, tuberculorum seriebus tribus aut pluribus armatis; labro fortiter plicato, columella convaviuscula, castanea, albo-rugoso.

Lister Conch. t. 1004. f. 69. t. 1005. f. 72.
Bonanni Recr. 3. f. 156.
Rumph Mus. t. 23. f 2.
Petiver Gazoph. t. 153. f. 1.
Seba Mus. 3. t. 73. f. 5. 6. 10. 11. 14. 15 16. 19. 20.
Knorr Vergn. 4. t. 4. f. 1.
Favanne Conch. t. 25. f. E.
Martini Conch Cab. 2. t. 34. f. 353. 354. 359.
Mus. Gottw. t. 23. f. 159. a. b.
Valentyn Amb. t. 11. f. 101. a. b.
Perry Conch. t. 33. f. 2.
Buccinum flammeum, Linné Syst. Nat. ed. 10. p. 736. ed. 12. p. 1199.
— — Gmelin p. 3473. nr. 14.
— — Born Mus. C. V. p. 244.

Buccinum flammeum, Schröter Einl. 1. p. 318. nr. 11.
— — Dillwyn Cat. 2. p. 591. nr. 17.
— — Wood Ind. Test. t. 22. f. 17.
Cassis flammea, Lamarck Anim. s Vert. VII. p. 4. 2 ed. 10. p. 22. nr. 4.
— — Sowerby Gen. of Shells f. 2.
— — Schumacher Nouv Syst. p. 247.
— — Wagner Forts. d. Conch. Cab. 12 p 69. t. 333. f. 3083.
— — Enc. méth. t. 406. f. 3. a. b.
— — Kiener Coq. viv. Cassis p. 6. nr. 2 t. 3. f. 5. 5 a.
— — Reeve Conch. syst. 2. p. 214. t. 55. f. 2.
— — Reeve Conch. icon Cassis nr. 12. t. 5. f. 12.
Cassidea flammea, Bruguière Dict. nr. 13

Unter den grossen Arten mit breiter Innenlippe und stark gefalteter Spindel eine der kleinsten, aber mehr regelmässig gebaut und schön gefärbt. Das Gehäuse ist länglich eiförmig, kaum dreieckig zu nennen, da der Rücken stark gerundet gewölbt, solide, etwas glänzend, blaulich- oder gelblichweiss, blaugraulich überlaufen, mit hellkastanienbraunen oder tiefbraunen Flammen und Zickzackstreifen über den Rücken herab; die Wülste mit grossen schwärzlichbraunen Flecken besetzt. Das Gewinde breit kegelförmig mit stumpflicher Spitze, die Windungen flach, schräg, mit erhobenen, ziemlich geraden Längsriefen besetst, die an der Naht kleine Höcker bilden, die sonst vorkommenden concentrischen Streifen fehlen hier gänzlich. Schon bei der vorletzten Windung zeigt sich an der Gränze des schrägen Theils eine Reihe rundlicher Beulen, die sich, immer grösser werdend, jedoch etwas seitlich zusammengedrückt, bis zur Mitte der letzten Windung fortsetzen, gegen die Mündung aber verschwinden; der Raum zwischen dieser Höckerreihe und der Naht ist dicht längsriefig, mit rundlichen Beulchen an der Naht und ober den grossen Höckern, auf dem übrigen Theil des Rückens stehen noch drei oder mehrere Reihen stumpfer Höcker, die Basis ist deutlich kielförmig längsstreifig. Mündung ziemlich eng, die Aussenlippe breit umgeschlagen, mit starken Falten, die Spindel in der Mitte concav, hellkastanienbraun, mit starken weissen Falten, die Innenlippe weit hinauf frei, gelblich mit durchscheinenden Flammen, die Aussenlippe gelblich-fleischfarben. Höhe 4″, Breite 3″. (Aus meiner Sammlung.)

Aufenthalt: im indischen Meer.

15. Cassis recurvirostrum, Wood.

Taf. 44. Fig. 1. 2.

Testa ovata, tenuiuscula, nitida, obsoletissime striata, pallide fulva, violaceo-tincta, maculis rufescenti-fuscis oblongo-subquadratis seriatim notata; spira conica; anfractibus 7 evaricosis, superne concavo-declivibus, primis interdum subtiliter reticulatis; columella uniplicata et obtuse granosa, labro subtiliter dentiformi-plicato.

Lister Conch t. 1016. f. 74.
Buccinum recurvirostrum, Wood Ind. Test. t. 22. f. 30.
Cassis granulosa var., Kiener Coq. viv. Cassis t. 16. f. 34.
Cassis recurvirostrum, Reeve Conch. icon. nr. 16. t. 7. f. 16.

Mit Recht hat Reeve diese schon von Wood unterschiedene, von Kiener aber wieder mit inflata (granulosa) vereinigte Form als Art angenommen, da sie sich durch bestimmte Kennzeichen hinreichend von vorgenannter unterscheidet. Das Gehäuse ist eiförmig, dünnwandig, kaum oder nur mit Spuren von Streifen ausser den Wachsthumsansätzen, also fast glatt erscheinend, stark glänzend, blass braunröthlichgelb, meist etwas violett überlaufen, mit Reihen von länglich viereckigen, rostbräunlichen Flecken umzogen, weniger regelmässige dunkler gefärbte Flecken stehen auch am Oberrand. Das etwas hohe konische Gewinde ist stumpfspitzig, die Windungen glatt oder die oberen von feinen Längs- und Querstrichen netzartig; der Kanal weit, stark hinaufgezogen, fast dicht an die Wandung gedrängt, das Nabelloch dreieckig, durchgehend. Die Mündung unten erweitet, die Aussenlippe umgeschlagen, aussen bräunlichroth gefleckt, innen auf der Oberhälfte mit entfernten zahnartigen, auf der unteren mit dichtstehenden längeren Falten. Spindelsäule unten mit einer Falte, die Innenlippe frei, auf der Fläche mit flachen, theilweise faltenartig zusammentretend in das Innere verlaufenden Körnern. Höhe $1\frac{3}{4} - 2\frac{1}{2}''$, Breite $13 - 18'''$. (Aus meiner Sammlung.)

Aufenthalt: an Neuholland.

16. Cassis abbreviata, Lamarck.

Taf. 44. Fig. 3. 4. Taf. 50. Fig. 8. 9. Var.

Testa ovalis, crassa, nitidula, eburnea, maculis ferrugineis irregulariter quadratis vel inaequalibus distantibus ornata, spira conica; anfractibus 7 convexis, sulcis concentricis striisque longitudinalibus incisis transversis decussatis, ultimo univaricoso; columella plicata, labio fortiter granoso, labro valde incrassato, albo, basi leviter effuso, intus dense plicato.

Lister Conch. t. 1000. f. 65.
Bonanni Recr. 3. f. 157.
Cassis abbreviata, Lamarck Anim. s. Vert. 7 nr. 12. 2 ed. 10. p. 30. nr. 12.
— — Blainville Faun. Franç. p. 194 nr. 2.
— — Kiener Coq. viv. Cassis. p. 33. t. 15. f. 31.
— — Reeve Conch icon. Cassis. nr. 18. t. 8. f. 18.

Var. A. Testa alba aut pallide ferruginea, transversim striata, anfractibus evaricosis, planulatis, basi granulosis, ultimo superne angulato, tuberculis rotundatis coronato.

Cassis lactea, Kiener Coq. viv. Cassis. p. 35 nr. 22. t. 16. f. 35.
— — Deshayes in Lamarck Anim. s. vert. 2 ed. 10. p. 43. nr. 30.

Gehäuse etwas kugelig-eiförmig, mit ausgezogenem warzenförmig zugespitztem Gewinde, dickwandig, wenig glänzend, weiss oder beingelblich mit rostgelben etwas viereckigen oder unregelmässigen entfernten Flecken bemalt. Die Windungen gewölbt, mit concentrischen Furchen umzogen, welche von feinen, erhöhten, schiefen Längsstreifen durchkreuzt werden, so dass ein netzartiges Ansehen entsteht; die letzte gewöhnlich mit einem breiten weissen Varix auf der linken Seite, oben die Zwischenräume der Quer- und Längstreifen etwas körnerartig, der Oberrand regelmässig gekörnt; die Basis mit tiefer Furche an dem weiten mässig aufgebogenen Kanal, welche in das enge aber tief eindringende Nabeloch führt. Die Mündung ziemlich eng, innen etwas gelblich; die Aussenlippe verdickt, breit umgeschlagen mit gelben Fleckchen am Hinterrande, innen dicht faltig, unten etwas ausgussförmig ausgehöhlt; die Spindel oben dicht gefaltet, die Innenlippe unten zur Halfte frei, dicht flach gekörnt, oben als glasglänzende durchscheinende Schwiele aufliegend. Höhe $1\frac{1}{2} - 2''$, Breite $1 - 1\frac{1}{2}''$. (Aus meiner Sammlung.)

Die Varietät (Taf. 50. Fig. 8. 9.) zeigt dasselbe Verhältniss, welches bei so vielen andern Arten vorkommt, indem allmählig am Oberrande der letzten Windung sich eine Reihe von Höckern oder Beulen ausbildet. Der Grund ist bald weissgelb, bald rostgelb, ohne Flecken, die Sculptur fast wie bei der Stammform, nur auf dem Rücken die Streifen weniger deutlich. Schon die vorletzte Windung zeigt eine Reihe von Beulen, die sich auf der letzten zu dreieckigen Höckern ausbilden, ein Varix nicht vorhanden. Mündung und Spindel wie bei der Stammform.

Aufenhalt: an den Küsten von Peru.

17. Cassis japonica, Reeve.

Taf. 44. Fig. 5.

Testa ovata, ventricosa, tenuiuscula, nitidula, albida aut cinereo-flava, maculis oblongo-quadratis inaequalibus castaneo-rufis fasciata; spira breviuscula, acuta; anfractibus 7 superne rotundatis, transversim acute sulcatis, sulcis supremis latioribus, striis subtilibus elevatiusculis longitudinalibus obliquis decussatis; columella plicato-rugosa, rugis partim obsoletis, interruptis et obsolete granulatis; labro fortiter plicato.

Cassis japonica, Reeve Conch. icon. Cassis. nr. 23. t. 9. f. 23.

Gehäuse etwas bauchig eiförmig, wenig solide, schwach glänzend, schmutzig weisslich oder gelbgraulich, mit vier bis fünf Reihen von länglich viereckigen, zuweilen unregelmässigen braunrothen Flecken geziert. Das Gewinde ziemlich kurz, kegelförmig, mit feiner farbloser Spitze, die Windungen gewölbt, die mittleren gewöhnlich stark rostroth überlaufen, alle mit scharf abgesetzten, seichten concentrischen Furchen umzogen und diese von feinen aber deutlichen erhobenen schiefen Längslinien durchkreuzt, wodurch ein gitterförmiges Ansehen entsteht; die obersten Furchen jeder Windung sind breiter als die übrigen; die Längslinien der letzten Windung sind nur vorn und am Oberrande deutlich, übrigens mehr oder weniger verloschen. Der Kanal ziemlich weit, hoch hinaufgezogen, fast an die Gehäusewand angedrückt, so dass nur eine schmale tiefe Rinne dazwischen bleibt, die in die enge Nabelöffnung führt. Mündung zur Hälfte eng, unten erweitert, innen blass röthlichviolett; die Aussenlippe breit umgeschlagen, weiss, aussen mit rostrothen Querstrichen oder Flecken, innen mit weit hinein reichenden dichtstehenden Falten, die zwei untersten stärker und höher; die Spindelsäule oben mit schwachen Falten belegt und mit weisslich glasartigem Ueberzug; die Innenlippe mit schrägen, theilweise verworrenen und undeutlich gekörnten Runzelfalten, von denen die letzte an der Basis stark hervorragt und sich kreisförmig nach innen zieht. Höhe $2^1/_2$″, Breite $1^2/_3$″. (Aus der hiesigen Lyceal-Sammlung.)

Aufenthalt: an den chinesischen und japanischen Küsten.

18. Cassis semigranosa, Wood.

Taf. 44. Fig. 6. 7.

Testa ovato-acuta, nitidula, albida, ferrugineo-tincta; spira acuminata; anfractibus 7 evaricosis, convexis, seriatim granosis, ultimo basi striato, obsolete longitudinaliter plicato, superne

granorum seriebus quinque vel sex cingulato; labro reflexo, laevigato, columella basi truncata, tenuiter plicata.

Buccinum semigranosum, Wood Ind. Test. Suppl. t. 4. f. 2.
Cassis semigranosa, Lamarck Anim. s. vert. nr. 23. 2. ed. 10. p. 37. nr. 23.
— — Kiener Coq. viv. Cassis p. 36. nr. 23 t. 14. f. 29.
— — Reeve Conch. icon Cassis. nr 3. t. 1. f. 3.

Eine ziemlich kleine, hinsichtlich der Sculptur manchen Varietäten der C. inflata sehr ähliche, durch die Verhältnisse der Mündung und die ungefaltete Aussenlippe aber der C. pyrum sich anschliessende Art. Das Gehäuse ist zugespitzt eiförmig, schwach glänzend, weisslich, stark rostgelb überlaufen; das Gewinde mässig hoch, kegelförmig, mit warzenartiger Spitze; die Windungen gewölbt, mit Körnerreihen umzogen, die letzte an der Basis querstreifig, oben mit vier bis sechs Reihen von Körnern, die unteren Reihen weniger deutlich, gleichsam in flache Längsfalten fortgesetzt, die bald deutlicher, bald verloschen, bis zur Basis herablaufen. Die Mündung in der Mitte durch die Concavität der Spindel erweitert, röthlichgelb; die Aussenlippe gebogen, umgeschlagen, ohne Falten oder Zähne, die Spindel mit wenigen unscheinbaren schrägen Falten, unten abgestutzt, die Innenlippe wenig lostretend, weiss. Höhe $1^2/_3$″, Breite 14‴.

Aufenthalt: an den Küsten von Neuholland.

19. Cassis tenuis, Gray.

Taf. 45.

Testa ovato oblonga cylindracea, tenuiuscula, nitida, purpureo-fusca, coerulescenti-nebulata, sulcis lineisque coeruleo-albis; spira brevissima; anfractibus angustis, transversim sulcatis, ultimo tuberculorum seriebus quatuor armato, interstitiis longitudinaliter liratis; apertura, violaceo-subfasciata; labro peculiariter reflexo, aurantio-rufo fasciato, fortiter dentato-plicato, columella vix concava, purpureo-nigra, albo-rugata, labio aurantio-rufo.

Buccinum tenuis, Gray in Wood Ind. Testac. Suppl. t. 4. f. 4.
Cassis Massenae, Kiener Coq. viv. Cassis. p. 17. nr. 9. t. 8. f. 14.
— — Deshayes in Lamarck Anim. s. Vert. 2. ed 10. p. 41. nr. 28.
— tenuis, Reeve Conch. icon. Cassis. nr. 13. t. 6. f. 13.

Eine der schönsten Arten und von ziemlicher Grösse, etwas dünnwandig, durchscheinend, glänzend, länglich eiförmig, etwas walzig. Das niedrige Gewinde endet in einer feinen konischen Spitze, die übrigen Windungen sind flach, sehr fein spiralstreifig, von einer schmalen Doppelfurche umzogen, braunroth und weiss gefleckt und gestriemt. Die letzte

Windung oben schräg abgeflacht, mit zwei schmalen flachen Doppelfurchen, braun geflammt oder mit abwechselnden weissen und braunen Strichen, die übrige Fläche blaulich überlaufen, mit weissen Längsstrichen, theilweise mit gelb gemischt, auf purpurbraunem Grunde; die ganze Fläche ist mit entfernt stehenden Doppelfurchen umzogen, oben an der Stelle der Kante eine Reihe nach vorn zu stärkerer Höcker, ausserdem sind noch drei Höckerreihen vorhanden, die Höcker derselben jedoch schwach und nach vorn verschwindend. Der Kanal weit, stark hinaufgezogen, mit bogigen Rändern. Die Mündung lang, etwas eng, innen weisslich mit violetten oder bläulichen durchscheinenden Flecken und Bändern; die Aussenlippe mit verbreitertem, umgebogenem, tief kastanienbraun gefleckten Aussenrand, die übrige Fläche orangeroth, mit weissen Flecken dazwischen, der Innenrand mit paarweise stehenden grossen Falten besetzt. Die Spindel fast gerade, mit oben und unten freiabstehender orangerother Lippe, die Mitte der Bauchwölbung nur mit einem dünnen glasartigen Ueberzug, wodurch die prächtige Färbung des Grundes um so mehr hervorgehoben wird; die Spindelsäule unten mit weissen Falten, deren Zwischenräume tiefbraun. Höhe über 5″, Breite $3\frac{1}{6}$″ (Das abgebildete Exemplar von seltner Schönheit wurde mir nebst den meisten folgenden von Herrn Regierungsrath Lischke in Elberfeld freundlichst für diesen Zweck anvertraut).

Aufenthalt: an den Gallopagos-Inseln.

20. Cassis spinosa, Gronov.

Taf. 46.

Testa oblongo-ovata, tenuiuscula, ventricosa, basi attenuata, nitida, lactea, roseo-aut fulvo-spadiceo pallide tincta, fasciis transversis rufo-ferrugineis albo maculatis cingulata; spira basique longitudinaliter pliculosis, anfractibus univaricosis, transversim sulcatis; ultimo nodulorum seriebus armato parte supera spiraque tuberculis graniformibus seriatim muricatis; apertura angusta, labro dilatato, grosse plicato, serie nodulorum armato; columella concava, plicato-rugata.

Lister Conch. t. 997. f. 62.
Seba Mus. 3. t. 73. f. 1. 12. 13.
Favanne Conch. t. 26. f. B. 1.
Martini Conch. Cab. 2. t. 36. f. 369. t. 37. f. 374.
Rumph Mus. t. 65. f. 3.

Buccinum spinosum, Gronov Zooph. p. 302. nr. 1344 t. 19. f. 9.
— tesselatum, Gmelin Linné p. 3476. nr. 20.
— maculosum, Gmelin nr. 22.
— Rumphii, Gmelin nr. 90.
— tesselatum, Dillwyn Cat. 2 p. 569. nr. 26.
Cassidea fasciata, Bruguière Dict. nr. 14.
Cassis fasciata, Lamarck Anim. s. Vert. 7. nr. 5. 2 ed. 10. p. 23. nr. 5.
— — Kiener Coq. viv. Cassis. p. 11. nr. 5. t. 5. f. 8.
— — Jay Cat. 1850. p. 345. nr. 8737.
— — Anton Verz. p. 95. nr. 3047.
— spinosa, Reeve Conch. icon. Cassis. nr. 9. t. 4. f. 9.

Eine der grösseren, zu ihrer Grösse verhältnissmässig dünnschalige Art. Das länglich eiförmige Gehäuse ist auf dem Rücken bauchig, oben und an der Basis mit deutlichen schmalen Falten oder faltenartig erhobenen Streifen versehen, bloss rostgelblich oder weisslich, mit rosenroth oder blass bräunlichgelb überlaufenem Rückentheil und fünf bis sechs aus weissen und braunrothen theilweise halbmondförmigen Flecken zusammengesetzten Bändern, zwischen denen sich ähnliche nur weniger deutliche aus kleineren Flecken bestehend befinden; die drei oberen Bänder laufen jedes über eine Reihe von körnerartigen Höckern weg, welche besonders in der ersten Reihe zahlreich und schärfer sind, der Raum zwischen Oberrand und erster Höckerreihe ist deutlich gefaltet, hell, mit rostbräunlichen Flammen und zwei entfernten Reihen von Körnern. Das Gewinde niedrig, sehr breit kegelförmig mit feiner Spitze, jede der untern Windungen mit drei Reihen weisslicher Körner umzogen, die Spitze glatt, gelbroth. Mündung lang und schmal, innen rostbraun; die Aussenlippe stark verbreitert, glänzend, weiss, fleischfarben tingirt, am Innenrande mit grossen abgestutzten höckerartigen Falten, auf der Fläche mit einer Reihe von schiefen Höckern; die Spindel mit zahlreichen abwechselnd grösseren und kleineren Runzelfalten, der Umschlag dünn, glasartig, weit ausgebreitet unten eine dünne freie Lippe bildend. Höhe bis 1′, Breite 7‴. (Nach einem Exemplar von Herrn Regierungsrath Lischke).

Aufenthalt: in Australien.

21. Cassis fimbriata, Quoy et Gaimard.

Taf. 47. Fig. 1. 2. Taf. 48. Fig. 1 2. Var.

Testa ovata, ventricosa, solida, nitida, longitudinaliter plicata, plicis irregularibus, albo-fuscenscens, fusco-marmorata aut fasciata, lineis interruptis fuscis ornata; spira apice papillari; anfractibus univaricosis, ultimo cingulis nodosis tribus armato, nodis postice compressis; apertura angusta; labro vix dentato, carneo; labio latissimo; plano, columella arcuata, leviter rugata.

Cassis fimbriata, Quoy et Gaimard Voyag. de l'Astrol. Zool. 2. p. 596. t. 43. f. 7. 8.

— — Kiener Coq. viv. Cassis. p. 12. nr. 6. t. 4. f. 6.

— — Deshayes in Lamarck Anim. s. vert. 2 ed. 10. p. 40. nr. 26.

— — Reeve Conch. icon. Cassis. nr. 17. t. 7. f. 17.

Var. A. Testa tenuiuscula, pallide fuscenscens, supra fusco-tincta; anfractibus longitudinaliter plicatis, ultimo cingulis nodosis duobus armato, nodis inferioribus pliciformibus.

Gehäuse bauchig eiförmig, fast unregelmässig dreieckig, solide, glänzend, hell bräunlich oder gelbgraulich, stellenweise bläulich und violett überlaufen, zuweilen undeutlich bräunlich marmorirt oder mit solchen Binden umzogen. Das Gewinde verflacht, Windungen einen kleinen abgestumpften Kegel bildend, die beiden ersten glatt, die drei nächsten fein concentrisch gestreift, die Streifen von undeutlichen Längsfalten durchkreuzt, die vorletzte wenig deutlich gestreift mit flachen Runzeln; die letzte mit wellig höckerigem Oberrand, von diesem schräg absteigend, die ganze Oberfläche unregelmässig längsfaltig, mit drei Reihen von abgerundet dreieckigen Knoten umzogen, die grössten die der obersten Reihe, die der unteren flach, vorn ganz fehlend; die Basis dicht bogig quergestreift; auf den beiden oberen Knotenreihen, so wie zwischen ihnen, zieht sich je eine vielfach unterbrochene rostbräunliche Linie fort, eine fünfte an der unteren Seite der dritten Knotenreihe und noch zwei zwischen dieser und der Basis. Der Kanal etwas verengt, stark aufgebogen, das Nabelloch tief eindringend, dreieckig. Mündung schmal, weisslich; die Aussenlippe dick, stark verbreitert gerandet, röthlichweiss, wie die früheren Mündungswülste mit kastanienbraunen Flecken am Aussenrand, der Innenrand kaum merklich uneben; Innenlippe sehr ausgebildet, meist die ganze Unterseite bedeckend, der Rand grösstentheils oder überall frei, die Fläche weisslich fleischfarben, Gipfel und Basis rothbräunlich, die Spindel gerade oder wenig concav, mit wenigen schwachen Runzeln.

Höhe bis über 4″, Breite fast 3″. (Stammform und Varietät nach Exemplaren aus Regierungsrath Lischke's Sammlung.)

Die Varietät (Taf. 48. Fig. 1. 2.) ist auf dem Rücken blassbräunlich, rostbräunlich überlaufen, stärker längsfaltig, die dritte untere Knotenreihe fehlt ganz, die Knoten der zweiten Reihe sind gross und in lange kantige Falten eine Strecke herab fortgesetzt.

Aufenthalt: an den Küsten Neuhollands.

9. Cassis vibex, Var.

Taf. 47. Fig. 3. 4.

Testa major, polita, solida, albida, cinereo-violaceo-tincta, obsolete ferrugineo-fasciata, flammis fulvescentibus longitudinalibus picta, anfractibus convexis, penultimo ultimoque superne nodosis, ultimo antice longitudinaliter plicato.

Doppelt grösser als die Stammform, blank, ziemlich dickwandig, weisslich, auf dem Rücken graulich violett überlaufen, mit undeutlichen rostgelben Binden und bräunlich rothgelben Längsflammen geziert, die vorletzte Windung abwärts mit einer Reihe von stumpfen, die letzte mit mehr eckig vorstehenden Knoten umzogen, gegen die Mündung mit kielförmigen Längsfalten. (Aus Regierungsrath Lischke's Sammlung.)

Aufenthalt: bei Manila.

Reeve bildet als Normalform dieser Art ein noch grösseres, der vorbeschriebenen Varietät ähnlich gefärbtes Exemplar ab, dessen Windungen ohne alle Knoten nur einfach gewölbt sind.

22. Cassis pyrum, Lamarck.

Taf. 47. Fig. 5. 6. Taf. 49. Fig. 3. 4. Var.

Testa ovato-globosa, crassa, aurantio-lactea, violaceo-tincta, fuscescenti-maculata; anfractibus convexis, superne plus minusve angulatis, interdum nodulosis; ultimo basi transversim striata, columella crassa, laevigata, basi obsolete uniplicata, labro reflexo, incrassato, edentulo, extus castaneo-maculato.

Cassis pyrum, Lamarck Anim. s. vert. VII. 2. nr. 17. 2 ed. 10. p. 33. nr. 17.
— — Kiener Coq. viv. Cassis. p. 39. nr. 26. t. 13. f. 25.
— — Reeve Coch. icon. Cassis nr. 29. t. 11. f. 29. a. b.
— — Menke Mollusc. Nov. Holl. p. 25. nr. 106.

Var. A. Testa alba, fulvo-nebulosa, ultimo anfracto biseriatim tuberculato.
Favanne Conch. t. 26. f. 1. F. 2.
Cassis zeylanica, Lamark Anim. s. vert. 7. nr. 18. 2 ed. 10. p. 33. nr. 18.
— — Kiener Coq. viv Cassis. p. 38. nr. 25. t. 13. f. 26.
— pyrum, Reeve Conch. icon. t. 11. f. 29. c.

Gehäuse eiförmig kugelig, dickwandig, im jüngeren Zustande stark glänzend, wie polirt, weisslich orangefarben, auf dem Rücken mehr röthlich und blass-violett überlaufen, bräunlichgelb reihenweise gefleckt, die Flecken von verschiedener Form und meist nicht sehr deutlich. Das Gewinde mittelhoch, etwas stockwerkartig abgesetzt; die Windungen gewölbt, die mittleren mit einigen vertieften Linien umzogen, undeutlich längsstreifig, mit einer Kante unter der Mitte, welche häufig mit Knötchen besetzt ist; die letzte Windung unten querstreifig, oben mit verloschenen Knotenlinien umzogen und ebenfalls meist mit undeutlichen Knoten versehen. Der Kanal weit, durch eine breite in das grosse Nabelloch führende Furche getrennt, am Ende gebräunt. Mündung weit, innen blassröthlich; die Aussenlippe dick, verbreitert, wenig umgeschlagen, mit braunen Doppelflecken besetzt; Mündungswand und Spindel mit dickem weissem Ueberzug, der unten lostretend die Innenlippe bildet, an der Basis der Spindel eine schräg aufsteigende, durch eine Furche getrennte Falte. Höhe $2^{2}|_{3}''$, Breite $2''$. (Aus Regierungsrath Lischke's Sammlung.)

Die von Reeve mit Recht hieher gezogene C. zeylanica (Taf. 49. Fig. 3. 4.) bietet durchaus keine genügenden Kennzeichen zur specifischen Trennung. Die Schale ist gewöhnlich dick, weiss, rostgelb überlaufen, die vorletzte Windung mit einer Reihe kleinerer, die letzte mit zwei Reihen runder Beulen, der Spindelumschlag und die Innenlippe sind stark schwielig verdickt. Das abgebildete Exemplar hat linkerseits zwei gefleckte Mündungsansätze dicht neben einander, was wohl nur zufällig zuweilen vorkommt.

Aufenthalt: an Neuholland, die zweite Form an der Insel Ceylon.

23. Cassis coarctata, Gray.

Taf 48. Fig. 3. 4.

Testa ovato-elongata, subcylindracea, solida, albida, purpureo-fusco-tincta, maculis rufis articulata; spira brevi; anfractibus evaricosis, transversim subtiliter striatis, ultimo superne angulato, costis nodosis cincta, quarum quatuor caeteris majoribus; apertura angusta, alba;

columella strictiuscula, dentato-plicato; labro superne coarctato, non reflexo, intus incrassato, dentato-lirato, basi latiore.

Buccinum coarctatum, Gray in Wood Ind. Test. Suppl. t. 4. f. 5.
Cassis coarctata, Kiener Coq. viv. Cassis. p. 19. nr. 10. t. 8. f. 15.
— — Deshayes in Lamarck Anim. s. vert. 2 ed. 10. p. 40. nr. 27.
— — Reeve Conch. icon. Cassis. nr. 14. t. 6. f. 14.

Das Gehäuse ist länglich eiförmig, etwas walzig, ziemlich solide, schwach glänzend. Das Gewinde einen niedrigen zugespitzten Kegel bildend; die Windungen fast eben, die ersten röthlich, die vorletzten weisslich, mit rostbraunen Flammen und einer Reihe ähnlicher Flecken am Oberrande, die letzte mit schwach vertieften Doppelstreifen umzogen, zwischen denen sich Reihen von stumpfen, vorn und gegen die Bauchseite verflachten Höckern befinden, von denen zwei der ersten und zwei der zweiten Reihe auf der Mitte des Rückens sich durch Grösse auszeichnen, zwischen den Höckern laufen undeutliche, schmale, nur an der Basis deutlichere Furchen herab; zwischen dem Oberrand und der obersten Höckerreihe steht eine Reihe sehr kleiner verloschener Höckerchen. Der Grund ist weisslich, mit Reihen von braunen und rostgelben Flecken, die Mitte des Rückens purpurbraun überlaufen oder mit grossen zusammenfliessenden braunrothen Flecken besetzt. Die Mündung lang und eng, weiss; der Spindelrand fast gerade, mit zahlreichen, innen zahnartig erhobenen Falten und breitem dicht anliegendem weissem Umschlag; die Aussenlippe nicht umgeschlagen, vollkommen ungerandet, ober der Mitte eingedrückt, innen verdickt, nach unten verbreitert und concav, der ganzen Länge nach mit zahnartig erhobenen Falten besetzt. Höhe bis über 3″, Breite fast 2″. (Aus Regierungsrath Lischke's Sammlung.)

Aufenthalt: an den Küsten von Peru.

9. Cassis torquata, Reeve var.

Taf. 48. Fig. 5. 6.

Die Varietät vorgenannter Art mit Längshöckern auf der letzten Windung nach einem ausgezeichnet schönen Exemplar aus der Sammlung des Herrn Regierungsrath Lischke.

24. Cassis coronulata, Wood.

Taf. 49. Fig. 1. 2.

Testa suboblongo-ovata, laevis, nitida, albida, fasciis quinque transversis latis fuscescenti-ferrugineis, fasciis pallidioribus longitudinalibus undatis decussata; spira conico-acuta; anfractibus varicosis, superioribus decussatis, reliquis depresso-concavis, ad angulum muricato-nodulosis, ultimo basi transverse striato; apertura ferruginea; columella concaviuscula; labio undatim plicato-rugosa; labro crasso, marginato, albo, aurantiaco-fasciato, acute plicato, basi obsolete trispinoso.

Cassis coronulata, Sowerby Catal. Tankerv. App. p. XX.
— glauca juv., Kiener Coq. viv. Cassis t. 1.
— coronulata, Reeve Conch. icon. Cassis. nr. 31. t. 12. f. 31.

Gehäuse etwas länglich eiförmig, dünnwandig, glänzend, auf dem oberen Theil des Rückens mit sehr feinen erhabenen, an der Basis mit einigen vertieften Querlinien. Das Gewinde mehr oder weniger kegelförmig mit feiner Spitze, die vier ersten Windungen röthlich, die fünfte oben etwas abgeflacht und mit concentrischen Linien umzogen, kantig, auf und unterhalb der Kante mit Körnerreihen besetzt, die Körner der Kante setzen sich auf den nächsten Windungen in ununterbrochener Reihe als kleine dreieckige Höcker fast bis zur Mündung fort. Der Grund der grösseren Windungen ist weiss, mit braungelben Flammen auf der vorletzten, die letzte umziehen fünf breite bräunlichrostgelbe Binden, welche von den vom Oberrand herablaufenden gleichfarbigen aber blasseren Bändern gekreuzt werden, wodurch fast viereckige intensiver gefärbte Flecken entstehen; am Mundrand wie an den übrigen Wülsten werden die Querbinden hellkastanienbraun. Die Mündung länglich, wenig erweitert, bräunlich-rostroth oder rostbraun; die Aussenlippe dick, umgeschlagen, innen mit scharfen Falten besetzt, unten mit drei stumpfzahnartigen Hervorragungen, der Grund ist weiss, mit abwechselnden blass-orangerothen Binden geziert. Die Spindel wenig concav, die Fläche der Innenlippe weiss, dicht und etwas verworren gerunzelt. Höhe $3\frac{1}{2} - 4\frac{1}{4}''$, Breite $2 - 3\frac{1}{3}''$. (Aus der Sammlung des Herrn Regierungsrath Lischke.)

Aufenthalt: bei Manila.

Bemerkung. Vorbeschriebene Art steht in nächster Beziehung zu C. glauca, unterscheidet sich aber so wesentlich, dass man sie nicht, am wenigsten, nach Kieners Vorgang, als jüngere Schnecken damit verbinden kann. Gegen letztere Angabe spricht schon die bedeutendere Grösse unserer Art, ausserdem unterscheidet sich coronulata noch durch gestrecktere Form, weniger bogige mit stärkeren Falten versehene Aussenlippe, die Höcker auf der Kante der Windungen sind häufiger und regelmässiger, die Falten auf der Innenlippe dichter stehend, die bei glauca so stark entwickelten Zähne an der Basis der Lippe sind bei coronulata eben nur angedeutet, die Färbung ist ganz verschieden, und diese sämmtlichen Unterschiede bleiben sich bei den beiden an gleichen Orten vorkommenden Arten vollkommen getreu.

7. Cassis vibex var.

Taf. 49. Fig. 5. 6.

Testa crassa, alba, ferrugineo-tincta, fasciis obsoletis duabus ferrugineis cincta, anfractibus duobus ultimis superne nodosis, margine superiore labroque extus pulchre fusco-aurantiaco-maculatis, labro columellaque albis, crassissimis.

Eine von Herrn Regierungsrath Lischke zur Abbildung mitgetheilte sehr schöne Varietät dieser veränderlichen Art. Das Gehänse ist dickwandig, weiss, mit rostgelblich überlaufenem Rücken und zwei unscheinbaren gleichfarbigen Binden, die beiden letzten Windungen mit einer Reihe von Höckern, der Oberrand so wie der Aussenrand mit prächtig bräunlich-orangefarbenen Flecken, Spindelumschlag und Aussenlippe sehr verdickt.

25. Cassis areola, Linné.

Taf. 50. Fig. 1. 2.

Testa ovata, laevis, nitida, lactea, maculis grandibus quadratis luteis quinquefasciata; spira acuminata, apice acuta; anfractibus univaricosis, decussatim striatis, seriatim granulatis; apertura obsolete fasciata; labro marginato, medio tumidiuscolo, intus acute plicato, columella inferne plicata et interrupto-rugata.

Lister Conch. t. 1012. f. 76.
Bonanni Recr. 3. f. 154.
Rumph Mus. t. 25. f. 1. et f. B.
Petiver Amb. t. 2. f. 11.
Gualtieri Test. t. 39. f. H.
D'Argenville Conch. t. 15. f. I.
Favanne Conch. t. 24. f. 1.
Seba Mus. 3. t. 70 f. 7—9.
Knorr Vergn. 3. t. 8. f. 6.
Valentyn Amb. t. 9. f. 79. junior.
Buccinum areola, Linné Syst. Nat. ed. X. p. 736. ed. XII. p. 1199
— — Born Mus p. 247.
— — Schröter Einl. 1. p. 321. nr. 14.
— — Dillwyn Cat. 2. p. 593 nr. 20.
— — Wood Ind. Test. t 25. f. 20.
Cassis areola, Martini Conch. Cab. 2. t. 34. f. 355. 356.
Cassidea areola, Bruguiére Dict. nr. 8.
Cassis areola, Enc. méth. t. 407. f. 3. a. b.
— — Lamarck Anim. s. Vert VII. 2. nr. 9. 2 ed. 10. p. 27. nr. 9.
— — Wagner Forts. d. Conch. Cab. 12 p. 72 nr. 1.

Cassis areola, Kiener Coq. viv. Cassis p. 24. nr. 14. t. 10 f 19.
— — Reeve Conch. icon. Cassis. nr. 24. t 9. f. 24.
Bezoardica areolata, Schumacher Nouv. Syst. p. 248

Var. A. Maculis in flammis longitudinalibus confluentibus.
Linné Mus. Ulr. p. 506.
Deshayes in Lamarck Anim. s. Vert. 2 ed 10. p. 28. nota.

Das Gehäuse eiförmig, glatt und glänzend, nur unter der Lupe zeigen sich sehr feine concentrische erhobene Linien auf dem Rücken, weiss, mit dottergelben Flammen auf der vorletzten und auf dem Obertheil der letzten Windung, letztere ausserdem mit fünf Reihen von mehr oder weniger regelmässig viereckigen gleichfarbigen Flecken. Von den sieben bis acht Windungen bilden die ersten sechs ein kegelförmiges fein zugespitztes Gewinde, die beiden ersten sind glatt, die vier folgenden concentrisch gestreift und durch, die Streifen kreuzende, Furchen gegittert, mit einigen Körnerreihen umzogen, die vorletzte zeigt einen etwas erhabenen Rand, feine Streifen unter demselben, die bis zu einer undeutlichen Kante reichen, auf der letzten Windung sind die concentrischen Streifen unter dem Oberrand kaum merklich. Der Kanal weit aufgebogen, mässig gross. Die Mündung länglich, schmal, innen bräunlich bandirt, die Aussenlippe breit gerandet, aussen braunroth gefleckt, unter der Mitte merklich stärker verdickt, innen mit scharfen Falten besetzt; die Spindel innen gefaltet, die Innenlippe mit bogigem freiem Rand, auf der Fläche dicht unregelmässig runzelfaltig. Höhe $2^1/_2 - 2^5/_6$'', Breite 2''. (Aus Regierungsrath Lischke's Sammlung.)

Die oben angeführte Varietät, zuerst von Linné in dem citirten Werke erwähnt, wurde bis in die neueste Zeit für C. undata gehalten, woran wohl ihr seltenes Vorkommen die Ursache sein mag. Bei völliger Uebereinstimmung im Habitus unterscheidet sie sich nur dadurch, dass die Flecken der Länge nach in wenig regelmässige Flammen zusammenfliessen.

Aufenthalt: im indischen Meere, an den Philippinen.

13. Cassis achatina, Lamarck.

Taf. 50. Fig. 3. 4.

Testa ovata, ventricosa, laevis, nitida, cinereo aut carneo-violacea, rufo-flammata et angulato-strigata; spira brevi, anfractibus evaricosis; apertura dilatata, labro minus reflexo basin versus obsolete denticulato, fusco-maculato; columella basi truncata vix rugata.

Buccinum achatinum, Wood Ind. Test. t. 22. f. 22.
Cassis achatina, Lamarck Anim s. Vert. VII. 2. nr. 16. 2 ed. 10. p. 33. nr. 16.
— — Kiener Coq viv. Cassis. p. 37. nr. 24. t. 13. f. 24.
— — Reeve Conch. icon. Cassis. nr. 28 t. 10. f. 28.

Gehäuse etwas gedrungen, eiförmig, ziemlich solide, glatt und stark glänzend, graulich oder blass fleischfarben, violett überlaufen, mit orangerothen winklig oder wellig gebogenen Längsflammen geziert. Das Gewinde breit kegelförmig, von den sieben Windungen sind die ersten rosenroth, die nächsten hell rosenröthlich mit orangegelben Flecken und Flammen am Oberrande, die vorletzte gewölbt. die Naht kaum vertieft, so dass die Windungen nicht abgesetzt sind. Der Kanal ziemlich weit offen, stark aufgebogen. Die Mündung oben eng und spitzwinkelig, unten erweitert, innen blass fleischfarben; die Aussenlippe verbreitert, glatt oder nur unten mit Spuren von zahnartigen Falten, weiss mit braunrothen oder tiefbraunen, meist paarweise stehenden Bindenflecken besetzt; die Spindel nur unten mit einigen undeutlichen Falten; der Umschlag oben an der Einfügung der Aussenlippe eine längliche Schwiele bildend, dann nur als glänzender Ueberzug sichtbar, erst unten wird er wieder deutlich, als hellgelbe, ein tiefes kleines Nabelloch einschliessende nicht lostretende Schwiele. Höhe $2-2\frac{1}{4}''$, Breite $1''\ 5'''-1\frac{1}{2}''$. (Aus Regierungsrath Lischke's Sammlung.)

Aufenthalt: Südafrika in der Algoabay (Cuming).

7. Cassis vibex var.

Taf. 50. Fig. 7.

Testa laevis, polita coerulescenti-alba, violaceo-tincta, anfractibus inferioribus maculis marginalibus castaneis ornatis.

Eine interessante Varietät dieser schon früher abgehandelten Art. Das Gehäuse gross, ziemlich gestreckt, stark glänzend, blaulich weiss, auf dem Rücken violett überlaufen, die drei letzten Windungen mit hellkastanienbraunen, abgerundet viereckigen oder länglichrunden Flecken längs des Oberrandes; von den gelben Flammen und Striemen der Normalform zeigen sich nur schwache Spuren. Die Mündung bräunlich fleischfarben. (Aus der Sammlung des Herrn Regierungsrath Lischke.)

27. Cassis crumena, Bruguiére.

Taf. 51. Fig. 1. 2.

Testa ovato-pyriformis, crassa, nitidula, longitudinaliter plicata, transversim striata, carnea, purpureo-fusco-maculata; spira brevi, anfractibus tuberculato-nodosis, ultimo plicato tuberculato; apertura angusta; labro incrassato, reflexo, aurantiaco, extus nigromaculato, columella callosa, undique plicata, laete aurantiaca, obsolete rufo-fasciato.

Lister Conch t. 1092. f. 67.
Bonanni Recr. 3. f 161.
Favanne Conch. t. 26. f. 1.
Martini Conch. Cab. t. 37. f. 379. 380.
Buccinum plicatum, Dillwyn Cat. 2. p. 588. nr. 13.
— — Wood Ind. Test. t. 22. f. 13.
Cassidea crumena, Bruguiére Dict. nr. 12.
Cassis crumena, Lamarck Anim. s. Vert. VII. 2. nr. 7. 2 ed. X. p. 25. nr. 7.
— testiculus var, Kiener Coq. viv. Cassis t. 4. f. 7.
— — var. β. Reeve Conch. icon. t. 4. f. 10. a.
— crumena, Dunker Ind. Mollusc. Guin. inf. p. 23. nr. 57.

Das Gehäuse mit kleiner, tief eindringender Nabelöffnung, eibirnförmig, dickwandig und schwer, glänzend, gelblich fleischfarben mit purpurbräunlichem Rücken und Reihen von kastanienbraunen, in weisslichen Querbinden stehenden Flecken, zuweilen der Grund hellbräunlich purpurn, mit unregelmässigen Fleckenreihen. Das Gewinde sehr niedrig, kegelförmig, stumpfspitzig, die drei ersten Windungen orangeröthlich, die nächste gelbröthlich, fein concentrisch gestreift, die fünfte ebenfalls gestreift, die Streifen von schiefen, mit körnerartigen Erhöhungen besetzten Querfältchen durchkreuzt, die vorletzte mit stärkeren Körnerreihen, die letzte auf dem Untertheil dicht gefaltet, mit entfernten feinen Querlinien, oben abgeflacht, fein gestreift und mit grossen, entfernten, an der Stelle der gewöhnlichen Kante höckerartig vorstehenden, bei dem abgebildeten Exemplar zugeschärften, Längsfalten besetzt, neben dem Mundrand ziehen sich die kleinen Falten vom Untertheil bis zum Oberrand herauf. Die Mündung lang und eng, die Aussenlippe verdickt, umgeschlagen gerandet, aussen tiefbraun gefleckt, innen faltig, blassorangegelb mit orangegelben Doppelbinden; der Spindelrand ebenfalls der ganzen Länge nach runzelfaltig, der Umschlag breit und dick, anliegend, orangegelb, mit röthlichen Binden. Höhe $2^2/_3$″, Breite $1^2/_3$″. (Aus Regierungsrath Lischke's Sammlung.)

Aufenthalt: an den westafrikanischen Küsten.

Bemerkung. Es ist noch zweifelhaft, ob diese Art mit testiculus zu vereinigen ist, wie Kiener und Reeve es thun. Uebergänge scheinen bisher noch nicht gefunden zu sein, auch ist die allgemeine Form doch eine wesentlich andere, als bei der nächsten. Ferner kommt testiculus an den ostamerikanischen Küsten vor, während sie auf der Ostseite des atlantischen Ocean fehlt oder wenigstens bis jetzt nicht aufgefunden wurde. Es mag daher crumena einstweilen als besondere Art bestehen, bis durch Uebergänge ihre Verbindung mit testiculus begründet werden kann.

28. Cassis testiculus, Linné.

Taf. 51. Fig. 3. 4.

Testa oblongo-ovata, crassa, nitida, longitudinaliter plicata, basin versus transversim sulcata, carnea, violaceo-tincta, purpureo-fusca longitudinaliter undata, transversim fusco-maculata, plicis dorsalibus albidis; spira brevissima, apice acuta; anfractibus evaricosis (interdum univaricosis); apertura elongata, angusta; labro crasse reflexo, extus nigro-maculato, columella callosa, undique plicato-rugata, labroque rufescentibus, aurantio-rufo-fasciatis.

Lister Conch. t. 1001. f. 66.
Bonanni Recreat. 3. f. 162.
Rumph Mus. t. 23. f. 2.
Petiver Gazoph. t. 152. f. 17.
Gualtieri Test. t. 39. f. C.
Seba Mus. 3. t. 72. f. 17—21.
Knorr Vergn. 3. t. 8. f. et 4. t. 6. f. 1.
Favanne Conch. t. 26. f. D. 3.
Valentyn Amboin. t. 7. f. 59.
Martini Conch. Cab. 2. t. 37. f. 375. 376, jung f. 377. 378.
Mus. Gottw. t. 22. f. 146. a. b. 147. a. b. 148. a—d. 149.
Crouch Lam. Conch. t. 18. f. 7. a.
Roissy Buffon Moll. 6. p. 102. nr. 5.
Buccinum testiculum, Linné Syst. Nat. ed. X. p. 736. ed. XII. p. 1199.
— — Mus. Ulr. p. 604.
— — Gmelin p. 3474. nr. 15.
— — Born Mus. Caes. Vin. p. 246.
— — Schröter Einl. 1. p. 319. nr. 12.
— — Dillwyn Cat. 2. p. 591. nr. 18.
— — Wood Ind. Test. t. 22. f. 18.
Cassis testiculus, Lamarck Anim. s Vert. VII. 2. nr. 15. 2 ed. X. p. 32. nr. 15.
— — Anton Verzeichn. p. 95. nr. 355.
— — Kiener Cuq. viv. Cassis p. 20. nr. 11. t. 9. f. 17.
— — Reeve Conch. icon. Cassis. nr. 10. t. 4. f. 10. b.

Länglich eiförmig, fast etwas birnförmig, die Unterseite einer Cypraea nicht unähnlich, dick und schwer, glänzend, dicht längsfaltig, gegen die Basis, öfters auch über die ganze Fläche quer gefurcht, fleisch-

farben, violett überlaufen, mit purpurbraunen Längsstriemen, die oft zusammenfliessen, unten mit heller oder dunkler braunen, in Querreihen stehenden Flecken, die Falten auf dem Rücken grösstentheils oder stellenweise weiss. Das Gewinde sehr niedrig, mit feiner konischer Spitze; die Windungen gewölbt, die unteren sehr fein concentrisch gestreift, mit zwei oder drei Reihen faltenartig zusammenhängender Körner. Die Mündung lang und eng, weiss oder blassröthlich; die Aussenlippe dick, breit umgeschlagen gerandet, aussen paarweise pechschwarz gefleckt, innen mit starken Falten, zwischen denen zuweilen kleine Körner oder kurze Fältchen, die Fläche weiss oder blassröthlich, mit dunkleren Querstriemen; die Spindel der Länge nach runzelfaltig, mit breitem, dicht anliegendem, oft dickem Umschlag, dieser entweder weisslich, mit orangerothen Querbinden, oder hellorangeroth mit dunkleren Binden, sehr selten blassviolett (Fig. 3.) und gelbrothen Bändern. Höhe $1\frac{2}{3}$—3″, Breite 13—19‴. (Aus meiner Sammlung.)

Aufenthalt: an den westindischen Inseln.

Bemerkung. Dass das stellenweise Ansetzen einer Mündungswulst (Varix) ausnahmsweise auch bei solchen Arten vorkommt, wo es der Regel nach nicht stattfindet, zeigt ein Exemplar des C. testiculus meiner Sammlung, bei dem die Windungen bis zur vorletzten solche Wülste tragen, ja sogar auf der vierten und fünften zwei ziemlich nahe beisammen.

7. Cassis vibex var.

Taf. 51. Fig. 5. 6.

Testa crassissima, pallide straminea, ultimo anfractu superne nodoso, columella labroque calloso-incrassatis, albis.

Eine durch die Dicke des Gehäuses ausgezeichnete Form von blassstrohgelber Farbe, starkem Glanz, mit einer Reihe von starken, fast dreieckig zugespitzten Höckern am Obertheil der letzten Windung; die Spindel und Aussenlippe sehr stark schwielig verdickt.

11. Cassis saburon, Brug.

Taf. 51. Fig. 7. 8.

Ein Exemplar mit regelmässigen Reihen von viereckigen gelbbräunlichen Flecken auf gelblich fleischfarbenem Grunde. Hier zur Vergleichung mit folgender Art abgebildet.

29. Cassis pila, Reeve.

Taf. 51. Fig. 9. 10.

Testa subgloboso-ovata, tenuiuscula, nitidula, fulvo-albicante, maculis numerosis parvis quadratis rufo fuscis seriatim ornata, transversim undique creberrime striata; spira breviuscula, apice acuta; anfractibus evaricosis, convexis; apertura carnea, submaculata; labro reflexo, intus plicato; columella dense plicato-lirata labio elevato-marginato.

Martini Conch. Cab. 2. p. 10. Vign. 18. Fig. 1. 2.

Cassis pila, Reeve Conch. icon. nr. 21. t. 9. f 21.

Der C. saburon sehr ähnlich und wohl noch gewöhnlich damit verwechselt, durch mehr kugelige Form, grösseren weiteren Kanal, die dichte Streifung, besonders aber die unten dicht gefaltete Spindel verschieden. Auch der Mangel der Flecken am Oberrand, welche bei gefleckten Exemplaren des saburon immer vorkommen, dürfte als unterscheidendes Kennzeichen mit anzusehen sein. Das Gehäuse ist kugeligeiförmig, dünnwandig und durchscheinend, wenig glänzend, bräunlich gelbweiss, mit fünf Reihen von kleinen, viereckigen gelblich braunrothen Flecken. Das Gewinde niedrig, zugespitzt, die Windungen gewölbt, die letzte an der Basis deutlicher gestreift; der Kanal weit, dicht an die Wand gedrängt. Die Mündung länglich, mässig weit, röthlich, mit undeutlich durchscheinenden Flecken; die Aussenlippe umgeschlagen, aussen mit fünf bräunlichbrothen Flecken, innen mit zahlreichen Falten, die Spindel mit feinen schrägen Falten, der Rand der Innenlippe etwas aufgebogen. Höhe $1\frac{1}{2}-2''$, Breite $14-16'''$. (Das abgebildete Exemplar aus der Sammlung des Herrn Regierungsrath Lischke.)

Aufenthalt: im chinesischen Meer.

30. Cassis undata, Martini.

Taf. 52. Fig. 1. 2.

Testa ovata, sublaevigata, inferne striata, nitida, lactea, taeniis luteis picta; spira conica, acuta, decussatim striata; anfractibus univaricosis; apertura oblonga; labro fortissime plicato; columella plicata et interrupte rugata, medio tuberculata.

Lister Conch. t. 1014. f. 78.

Rumph Mus. t. 25. f 2.

Favanne Conch. t. 24. f. D.

Crouch Lamarcks Conch. t. 18 f. 7.

Perry, Conchyl. t. 53. f. 3.

Cassis laevis undata, Martini Conch. Cab. 2. p. 41. t. 34. f. 356. a.
Buccinum strigatum, Gmelin Linné p. 3477. nr. 179.
— rugosum, Gmelin p. 3476. nr. 127.
Buccinum cassideum strigatum, Chemnitz Conch. Cab. 10. t. 153. f. 1457. 1458.
— strigatum, Dillwyn Cat. 2. p. 593. nr. 21.
— — Wood. Ind. Test. t. 22. f. 21.
Cassis Zebra, Lamarck Anim. s. Vert. VII. 2. p 10. 2 ed. X, p. 28. nr. 10.
— — Roissy Buffon Moll. VI. t. 58. f 7.
— — Wagner Forts. d. Conch. Cab. 12. p. 73. nr. 3.
— — Kiener Coq. viv. Cassis p. 25. nr. 15 t. 10. f. 18.
— undata, Reeve Conch. icon. nr. 26. t. 10. f. 26.

Gehäuse zugespitzt eiförmig, wenig solide, durchscheinend, glänzend, fast glatt, nur an der Basis mit vertieften, seltener weit hinauf fortgesetzten Querstreifen, milchweiss mit dottergelben gebogenen Längsstriemen oder Bändern. Das Gewinde kegelförmig, aus sieben Windungen zusammengesetzt, deren obere gitterförmig gestreift, die zwei unteren zeigen nur feine vertiefte Ringstreifen und sind mit gelben Flammen besetzt. Die vorstehenden früheren Mündungsansätze weiss, orangegelb gebändert. Die letzte Windung ist unter dem Oberrand etwas concav und zeigt dort feine concentrische Streifen. Der Kanal ziemlich eng, mässig aufgebogen, von der Wölbung durch eine seichte in das quere Nabelloch führende Furche getrennt. Mündung länglich, unten weiter, innen weisslich mit durchscheinenden Bändern; die Aussenlippe verdickt, umgeschlagen gerandet, weiss, meist mit breiten orangegelben Bändern, innen sehr stark gefaltet, unten ziehen sich die Falten eine Strecke in die Mündung selbst fort. Der Spindelumschlag oben als dünner glasartiger Ueberzug oder ganz fehlend, die Innenlippe mit bogigem Rand, die Fläche mit schrägen etwas höcker- oder körnerartigen Runzeln, die sich über die Spindelsäule hineinziehen, in der Mitte derselben eine stumpfe beulenartige Erhabenheit. Höhe $3-3\frac{1}{3}''$, Breite $2-2\frac{1}{4}''$. (Aus meiner Sammlung).

Aufenthalt: an den Philippinen.

31. Cassis plicata, Linné.

Taf. 52. Fig. 5. 6.

Testa oblongo-ovata, peculiariter compressa, nitida, alba, strigis longitudinalibus luteis ornata, spira conico-acuta; anfractibus univaricosis, transversim subtiliter lineato-sulcatis superne declivibus, margine nodoloso-crenatis, infra subtiliter biseriatim gemmatis, ultimo superne

ad angulum muricato-nodoso, nodis in plicis prominulis descendentibus; labro basi obsolete tridentato, intus dentato-plicato, columella subgranulato-rugata.

Seba Mus. 3. t. 53. f. 1. 2.
Knorr Vergn. d. Aug. 3. t. 28. f. 1.
Favanni. Conch. t. 25. f. D. 4.
Bonanni Recr. 3. f. 156.
Mus. Gottwald. t. 23. f. 158. a.
Buccinum plicatum, Linné Syst Nat. ed. XII. p. 1198. Syn. plerisq. excl.
Cassis plicata, Pars. Martini Conch. Cab. II. p. 68.
Buccinum fimbria, Gmelin Linné p. 3479. nr. 39.
— — Dillwyn Cat. 2. p. 600. nr. 33.
— — Wood Ind. t. 22. f. 34.
— plicatum var. β, Gmelin p. 3472.
— cassideum etc., Chemnitz Conch. Cab. 10. p. 191. t. 153. f. 1459. 1460.
— plicatum, Schröter Einl. 1. p. 313. nr. 7.
Cassis plicaria, Lamarck Anim. s. Vert. VII. 2. nr. 8. 2 ed. 10. p. 25. nr. 8.
— — Kiener Coq. viv. Cassis. p. 14. nr. 7. t. 6. f. 11.
— plicata, Reeve Conch. icon. Cassis. nr. 27. t. 10. f. 27.

Gehäuse gestreckt eiförmig, wenig solide, durchscheinend, glänzend, weiss, mit welligen dottergelben Längsstriemen. Das Gewinde kegelförmig mit etwas ausgezogener feiner Spitze; die Windungen erst gitterartig gestreift, die mittleren mit feinen Streifen und zwei Reihen von Körnern, die erste Reihe am Oberrand, die andere oberhalb der Naht, die vorletzte Windung hat zwischen Rand und der zweiten, in scharfe Höckerchen erhobenen Körnerreihe eine Mittelreihe flacher kleiner Körnchen, die letzte hat oben kurze Randfalten, auf der Kante eine Reihe zugeschärft dreieckiger Knoten, die in kantige, unten verflachte Falten auslaufen. Die Basis zeigt einige verloschene concentrische Streifen. Der Kanal weit, stark aufgebogen, so dass er dicht an die Gehäusewand angedrückt ist, das Nabelloch ist tief, länglich dreieckig. Die Mündung lang, fast gleichbreit, innen blass fleischfarben, nach unten bräunlich; die Aussenlippe weiss mit stark umgeschlagenem, aussen braungeflecktem Rande, innen faltig, jede Falte aussen in einem Zähnchen endigend, die Kante unten stumpf dreizähnig mit durchlaufenden Falten. Spindel fast gerade, die Innenlippe weiss, mit Runzeln. Höhe $2\frac{3}{4}''$, Breite $1\frac{1}{2}''$. (Aus meiner Sammlung.)

Aufenthalt: im indischen Ocean und an den Molukken.

4. Cassis inflata, Shaw.

Taf. 52. Fig. 7. 8. Taf. 42. Fig. 1. 2 Taf. 50. Fig. 5. 6.

Da die auf Tafel 37 gegebenen Figuren diese Art nur unvollkommen darstellen, zugleich das dort abgebildete Exemplar mit einer nur ausnahmsweise vorkommenden Mündungswulst versehen ist, so ist auf Tafel 52. die Normalform nach einem sehr schönen Exemplar aus der Sammlung des Herrn Regierungsraths Lischke gegeben.

Cassis granulata unterscheidet sich von der ihr zunächst stehenden sulcosa durch bauchigere Form, dünnere Wandung, weniger tiefe Streifen mit ebenen Zwischenräumen, die oben nicht so verflachten letzten Windungen, die nicht vollständige, nur unten ausgebildete Innenlippe mit den bis in das Innere fortgesetzten Körnern, während bei sulcosa die Spindel wirkliche Falten trägt, die nicht über dem Gaumen fortgesetzten Falten und im Allgemeinen hellere Färbung; auch ist der Rand des Kanals bei inflata abgerundet, während er bei sulcosa einen stumpfen Winkel bildet (vergl. Taf. 42. Fig. 2. und 4.). Jedenfalls stehen sich aber beide Arten so nahe, dass es nicht unmöglich wäre, dass sie wirklich zusammengehören.

Ausser den früher beschriebenen lassen sich noch nachstehende Formen als Varietäten unterscheiden:

Var. A. Testa grandis, ovato-globosa, pallide ochracea, quadriseriatim luteo-maculata.
Buccinum cassideum tesselatum, Chemnitz Conch. Cab. 11. p. 76. t. 186. f. 1792. 1793.

Sehr gross, etwas eiförmig-kugelig, das Gewinde weniger ausgezogen, der Kanal sehr weit, mit den für die Art charakteristischen vier, durch breite Zwischenräume getrennten, Fleckenreihen. Taf. 42. Fig. 1. 2.

Var. B. Testa ovalis, solidula, albo-rosea, violaceo-tincta, fasciis quatuor obsoletis ferrugineis ornata, anfractibus subdecussatis, ultimo superne subtiliter plicato.

Klein gegen die vorigen Formen, etwas lang eiförmig mit stumpfer rosenrother Spitze, die vorletzte Windung mit concentrischen Linien umzogen, die letzte weisslich rosenroth, violett überlaufen, mit vier unscheinbaren Binden umzogen, am Oberrande bräunlich-orangegelb gefleckt, an der Kante mit schwachen Längsfalten besetzt. (Aus Regierungsrath Lischke's Sammlung). Taf. 50. Fig. 5. 6.

Var. C. Testa minor, globoso-ovalis, solidula, sordida alba, roseo-tincta, maculis pallide ferrugineis quadratis quadriseriatim picta, spirae anfractibus decussatis, ultimo transverse striato, superne pliculis graniformibus seriatim posito.

Cassis granulosa var., Kiener Coq. viv. Cassis t. 16. f. 33.

Weit kleiner als die Stammform, zuweilen kaum $1\frac{1}{2}$'' hoch, etwas solide, kugelig-eiförmig, unrein gelblich weiss, violett überlaufen, mit vier Reihen von unregelmässig viereckigen, blass rostgelben Flecken und gleichfarbigen Striemen am Oberrand; die mittleren Windungen deutlich gegittert, die letzte quer gestreift, mit unscheinbaren Längsstreifen, oben sind die Querstreifen furchenartig, die Zwischenräume mit kleinen, etwas körnerartig erhobenen Längsfältchen besetzt. (Aus meiner Sammlung.)

32. Cassis nucleus Küster.

Taf. 52. Fig. 3. 4.

Testa globoso-ovalis, albida, violaceo-tincta, fasciis obsoletis fuscescenti-ferrugineis ornata, interdum longitudinaliter flammata, spira brevi, conica, acuta, anfractibus univaricosis, transversim striatis, margine crenulatis, ultimo dense transversim striato; apertura semiovali, fauce ferrugineo-fusca; labro reflexo, extus rufescenti-maculato, intus superne distanter denticulato, inferne plicato, columella obliqua, strictiuscula, inferne biplicata, labio albo. Ex icon.

Es liegen mir für diese Art nur die hier wiedergegebenen von Chemnitz hinterlassenen Originalzeichnungen vor, so dass auch die Diagnose nach ihnen abgefasst werden musste. Dennoch glaube ich, dass sie als selbstständig betrachtet werden darf, da sie mit keiner der übrigen in naher Beziehung steht. Zu C. japonica neigt sie noch am meisten hin, allein die Form ist eine andere, die Streifen sind zahlreicher, das Gewinde niedriger, der Kanal enger, mehr in die Breite gezogen, und besonders ist die schräg herablaufende Spindelsäule, fast ohne alle Biegung und nur unten undeutlich faltig, sehr charakteristisch. So mag sie denn einstweilen bestehen, bis durch Auffindung natürlicher Exemplare ihr Platz gesichert wird.

17. Cassis japonica var. minor.

Taf. 52. Fig. 9.

Testa globoso-ovata, solida, subopaca, transversim inciso-striata, spira conica, acuminata; sordide albida, maculis irregulariter quadratis seriatim picta.

Die hier gegebene Figur rührt ebenfalls aus dem Chemnitz'schen Nachlasse und wurde, obwohl mir von dieser Form mehrere sehr schöne Exemplare aus der Sammlung des Herrn Regierungsrath Lischke vorlagen, doch wegen dem ausnahmsweise bei dem abgebildeten Exemplar vorgekommenen Varix auf der letzten Windung, zu geben vorgezogen.

Diese kleine Form zeichnet sich durch mehr kugelige Gestalt aus, ist solide, fast glanzlos, die Streifen sind tief aber nicht scharf zulaufend, die beiden oberen merklich breiter, die Flecken wenig regelmässig, öfters in die Breite ausgedehnt, indem die dunkle Färbung auf den Zwischenräumen der Streifen sich eine Strecke weit fortzieht und allmählig verfliesst. Zuweilen fliessen die Flecken auch der Länge nach flammenartig zusammen. Der Kanal ist kurz, dicht an die Wandung gedrängt und ziemlich weit. Das Gewinde gewöhnlich schön rostroth, die Mundränder weiss.

Aufenthalt: mit der Stammform an den japanischen Küsten.

10. Cassis sulcosa var. minor.

Taf. 53. Fig. 3. 4.

Testa parva, solidula, eburnea, profunde striata, striis superioribus latis, sulciformibus; labro incrassato, valde reflexo, longitudinaliter elevato-striato.

Eine sehr kleine Form dieser, zuweilen auch mit Andeutungen von Höckern an der Kante der letzten Windung vorkommenden Art, mit mehr kugelig-eiförmigem, etwas solidem Gehäuse; der Grund weiss, auf dem Rücken kaum etwas röthlich angeflogen, die Streifen stark, die obern breit und furchenartig; die Aussenlippe verdickt, stark umgeschlagen, auf der umgeschlagenen Lippe, wie bei der Stammform, mit einigen erhobenen gelblichen, der ganzen Länge nach herablaufenden Streifen. Mündung und übrige Mundtheile rein weiss; die Falten der Aussenlippe furchenartig tief in das Innere fortgesetzt. Höhe $1\frac{1}{2}''$, Breite $1''$. (Aus meiner Sammlung.)

Von den nachstehenden drei Arten konnte ich mir noch kein Exemplar verschaffen, ich gebe daher eine Copie der Abbildung und Beschreibung aus Reeve's Monographie.

33. Cassis exarata Reeve.

Taf. 53. Fig 5.

Testa ovata, spira subacuminata, apice acuta; anfractibus univaricosis, laevibus, transversim regulariter acute sulcatis, superne declivibus, spiraliter costatis, costis creberrime nodoso-gemmatis; columella late concavo-expansa, profuse et subtiliter plicato-rugata, labro externo fortiter dentato-lirato; eburnea, maculis quadratis distantibus pallide fulvescentibus tesselata. Reeve.

Casssis exarata, Reeve Conch. syst. Cassis nr. 32. t. XII. f. 32.

Aufenthalt?

Durch die Bildung der Mundtheile und sonstige Verhältnisse nähert sich diese Art der C. coronulata, glauca, undata und plicata.

34. Cassis paucirugis Menke.

Taf. 53. Fig. 6.

Testa ovata, spira subacuminata, apice acuta; anfractibus evaricosis, laevibus, nitidis, longitudinaliter irregulariter tenuissime inciso-striatis, apicem versus decussatis, superne angulato-declivibus, ad angulum obsolete nodosis; columella vix plicata, labro intus dentato-lirato; eburnea, polita, maculis quadratis fulvescentibus distantibus exilissime tincta, maculis saturatioribus pone labrum; aperturae fauce fulvescenti-crocea. Reeve.

Cassis paucirugis, Menke Moll. Nov. Holl. p. 23. nr. 107.
— — Reeve Conch. icon. Cassis nr. 19. t. 8. f. 19.

Aufenthalt: an der Westküste von Neuholland.

35. Cassis turgida Reeve.

Taf. 53. Fig. 7.

Testa ovata, tenuiuscula, ventricosa, spira subacuminata, anfractibus evaricosis, laevibus, turgidis, superne rotundatis, columella valde contorta, labro undique dentato-spinoso; lactea, pallide castaneo longitudinaliter flammata, labro intense castaneo-maculato. Reeve.

Cassis turgida, Reeve Conch. icon. Cassis nr. 25. t. 10. f. 25.

Aufenthalt: Zebu-Insel und an den Philippinen.

Zunächst mit C. achatina verwandt, aber durch die gedrehte Spindel und faltenzähnige Aussenlippe verschieden.

Cassidaria Lamarck. Mohrenschnecke.

Buccinum Linné, Gmelin, Schröter, Olivi, Chemnitz, Dillwyn, Wood; Cassidaria Lamarck, Blainville, Payraudeau, Philippi Enum., Deshayes, Kiener, Sowerby, Reeve; Morio*), Montfort, Philippi System, Cassidea Bruguiére, Echinora Schumacher

Das Gehäuse dieser artenarmen Gattung gleicht dem der Helmschnecken, weicht aber in einigen Dingen sehr wesentlich ab, besonders in der Bildung des Kanals, so dass die hieher gehörigen Arten doch leicht zu erkennen sind. Das Gehäuse ist eiförmig oder länglich und schmal eiförmig, mässig solide, quergefurcht oder gestreift, meist mit Reihen von Höckern umzogen, einfarbig, oder wenig abwechselnd gefärbt. Das Gewinde kurz, konisch, aus wenigen Windungen (meist sechs) zusammengesetzt, die letzte endet unten in einen kurzen, rückwärtsgebogen, engen Kanal; die Mündung länglich, die Aussenlippe verdickt, innen mit zahnartigen Erhöhungen oder schmalen, meist paarweise stehenden Falten besetzt, die Spindelsäule concav, glatt oder sehr undeutlich faltig, die Innenlippe sehr entwickelt, oben anliegend, unten breit blattartig lostretend, immer glatt. Das Thier besitzt einen breiten, eiförmigen, vorn abgestumpften Fuss, welcher auf dem hintern Theil den Deckel trägt. Der grosse und dicke Kopf steht auf einem kurzen walzigen Hals und läuft vorn in die langen konischen Tentakeln aus, welche aussen am Grunde die Augen tragen; der Mund steht an der Unterseite des Kopfes.

Der Deckel ist weit kleiner als die Mündung, hornartig, dünn, elliptisch eiförmig, durch die neuen Ansätze gestreift.

Die Mohrenschnecken sind Meeresbewohner, von ihrer Lebensweise ist nichts bekannt.

1. Cassidaria echinophora Linné.

Taf. 54. Fig. 1—7.

Testa globoso-ovata, solidula, ferrugineo-fusca, pone aperturam alba, ferrugineo-striata, medio transversim costata, supra et infra tenui-lirata, castis planulatis, plus minusve nodosis; labro incrassato, intus crenato.

*) Obgleich der Name Morio älter als der Lamarck'sche, habe ich den letzteren doch beibehalten, da er allgemein im Gebrauch, der Name Morio auf die hellgefärbten Schnecken nicht passt, sondern vom Thier hergenommen ist und zudem eine Käfergattung ebenfalls schon längst den Namen Morio trägt.

Lister Conch. t. 1003. f. 68. t. 1011. f. 71.
Bonanni Recr. 3. f. 18. 19.
Rumph Mus. t. 27. f. 1.
Gualtieri Testac. t. 43. f. 3.
D'Argenville Conch. t. 17. f. P.
Favanne Conch. t. 26. f. E. 3. t. 70. f. P. 1.
Seba Mus. 3. t. 68. f. 18. t. 70. f. 2.
Knorr Vergn. 1. t. 17. f 1.
Born Mus. C. V. p. 238. Vign. f. a. b. et p. 242.
Museum Gottw. t. 25. f. 164. t. 27. f. 186.
Martini Conch. Cab. 2. Vign. p. 10. f. 3. t. 41. f. 407. 408.
Blainville Malacol. t. 23. f. 2.
Buccinum echinophorum, Linné Syst. Nat. ed. X. p. 735. ed. XII. p. 1198 Mus. Ulr. p. 661.
— — Gmelin p. 3471. nr. 9.
— — Herbst Hist. Verm. t. 47. f. 2.
— — Olivi Zool. Adr. p. 143.
— — Schröter Einl. 1. p. 383. nr. 6.
— — Dillwyn Cat. 2. p. 586. nr. 9.
— — Wood Ind. Test. t. 22. f. 9.
— — Delle Chiaje in Poli Test. III. 2. p. 53. t. 48.
— strigosum, Gmelin Linné p. 3472. nr. 26.
— nodosum, Dillwyn Cat. 2. p. 586. nr. 10.
Cassidaria echinophora, Lamarck Anim. s. Vert. VII. 2. nr. 1. 2 ed. X p. 6. nr. 1.
— — Encycl. méth. t. 405. f. 3. a. b.
— — Payraudeau Moll. de Corse p. 152. nr. 305.
— — Philippi Enum. Moll. Sic. I. p. 216.
— — Blainville Faun. Franç. p. 198. nr. 1. t. 7 B. f. 3.
— — Sowerby Gen. of Shells f. 1.
— — Deshayes Exp. sc. de Morée Zool. p. 193. nr. 327.
— — Kiener Coq. viv. Cassidaria p. 4. nr. 1. t. 1. f. 2.
— — Reeve Conch. Syst. 2. p. 210. t. 252. f. 1.; Conch. icon. Cassidaria. nr. 2. t. 1. f. 3.
Cassidea echinophora, Bruguière Dict. nr. 19.
Echinora tuberculosa, Schumacher Nouv Syst. p. 249.
Cassidaria tyrrhenum, Sowerby Gen. of Shells f. 2.
— tyrrhena, Philippi Faun. Moll. utr. Sic. p. 186. nr. 1. ex parte.

Das Gehäuse kugelig eiförmig, solide, wenig glänzend, etwas durchscheinend, heller oder dunkler bräunlich rostgelb, gegen die Mündung gewöhnlich weiss mit gelben Streifen. Das Gewinde kaum $^1/_3$ der Höhe be-

tragend, zugespitzt, stockwerkartig abgesetzt, die Windungen gewölbt, die vier ersten einfach spiralig gestreift, die beiden nächsten mit deutlicher, mit rundlichen weisslichen Höckern besetzter Kante, die letzte am Ober- und Untertheil mit furchenartigen seichten Querstreifen, über den Mitteltheil ziehen sich vier bis fünf, gleichweit entfernte, etwas erhobene Leisten, welche mit rundlichen Höckern besetzt sind, die Höcker nehmen auf den unteren Leisten an Grösse ab, verschwinden auf der fünften häufig ganz, die Zwischenräume der Leisten ebenfalls seicht querstreifig. Die Mundtheile weiss, die Mündung lang, von der Mitte ab durch die Concavität der Columelle erweitert, unten wieder verengt in den schmalen Kanal übergehend, innen fleischfarben oder blass röthlichgelb, oft mit gelben Querlinien; die Aussenlippe verdickt, etwas nach aussen gebogen, selten abgesetzt gerandet, mässig gebogen und etwas wellig, oben mit einer zahnartigen Erhöhung oder Falte, weiter hinab bis zum Kanal mit entfernten paarweise stehenden oder flachen dichtstehenden Falten. Spindel ohne oder nur mit undeutlichen Falten, oben auf der Mündungswand einige faltenartige Querschwielen; die Innenlippe oben anliegend, über die Hälfte ihrer Länge frei, eine dünne, weisse, breite Lamelle bildend. Höhe 3—4″, Breite 2—2¾″. (Aus meiner Sammlung.) Fig. 2.

Betrachtet man die vorbeschriebene, wie allgemein geschieht, als die Normalform, so lassen sich zwei gut unterschiedene Varietäten aufstellen, die sich sowohl der Form als der Ausbildung der Höcker nach zu beiden Seiten der Normalform anreihen, die eine durch starke Entwicklung der Höcker ausgezeichnet, die andere zum Verschwinden derselben geneigt, so dass hier wirklich zuletzt keine Spur davon mehr sichtbar ist.

Var. A. Testa parva, solida, fulvescens, anfractibus duobus penultimis superne planatis, ultimo distincte quadricostato, costis castaneo-flavis, tuberculis albidis, acute rotundatis coronatis.

Kann man diese Varietät einerseits als die höchste Ausbildung, zu der die Art hinsichtlich der Stärke der Wandung, abwechselnden Färbung und Ausbildung der Höcker gelangt, betrachten, so tritt sie hinsichtlich der Grösse wieder weit zurück. Sie scheint darin constant zu bleiben, die gesehenen Exemplare dieser Form waren sich fast gleich. Das Gehäuse hat im Allgemeinen die Gestalt der Normalform, die beiden vorletzten Windungen sind oben verflacht, übrigens fast senkrecht, die dadurch entstehende Kante mit etwas queren, stumpf zugeschärften weisslichen Höckern

besetzt sind, die fünfte Rippe ist weit weniger ausgebildet, nur etwas höher und breiter als die Zwischenräume der Querstreifen. Höhe 2″, $1\frac{1}{3}$″. (Aus meiner Sammlung.) Fig. 1. Deckel Fig. 7.

Var. B. Testa ovata, vel oblongo-ovata, tenuiuscula, nitida, fulva vel ferruginea, costis planulatis, plus minusve nodosis, interdum muticis.

Diese Varietät zeichnet sich ausser grösserer Dünne des Gehäuses durch gestreckteren Bau aus, der oft dem Gehäuse ein ganz fremdartiges Ansehen ertheilt. Mit der länglichen Form ist eine Verlängerung der Spira verbunden, die zuweilen weit über $\frac{1}{3}$ der Höhe beträgt. Auch in der Farbe zeigt sich ein Unterschied, der Grund ist entweder blass bräunlich rostroth, ins Olivengrüne ziehend, oder dunkler braunroth und manchmal heller geschäckt.

Die Figuren 3 bis 6 geben ein deutliches Bild der Veränderlichkeit in der Form sowohl als des allmähligen Schwindens der Knoten oder Höcker. Während bei Fig. 3 die fünf Rippen deutlich und auch, wenigstens auf dem Rücken mit, wenn auch kleinen und unscheinbaren Knoten besetzt sind, zeigen sich bei Fig. 4 die Rippen ganz geschwunden, indem die drei untern durch Theilung der übrigen quer gestreiften Fläche ganz gleich geworden sind. Von den beiden übrigen Rippen hat nur die obere ziemlich kleine, nicht über den ganzen Rücken fortgesetzte Knötchen. Zugleich ist bei dieser Form, die stark zu tyrrhena hinneigt, die Farbe gleichmässig dunkel bräunlich gelbroth, nur an der Aussenlippe gelbweiss und rostgelb.

Der vorigen in der Form und Farbe sehr nahe steht Fig. 5. Aber bei dieser sind die fünf Rippen, wenn auch sehr flach und die unteren schon durch eine Mittellinie getheilt, doch noch erkennbar, haben aber keine Spur von Knoten.

Fig. 6 endlich, durch die langgestreckte Gestalt näher mit Figur 3 verwandt, als mit den beiden vorigen, zeigt ebenfalls vier flache, durch ihre Breite in die Augen fallende Rippen ohne Knoten, nur auf der Kante der vorletzten Windung sind sie eine kurze Strecke weit ausgebildet.

(Fig. 3 nach einem Exemplar meiner Sammlung aus dem adriatischen Meer, die drei andern von Neapel und von Herrn Regierungsrath Lischke freundlichst mitgetheilt.)

Aufenthalt: wohl an allen Küsten des mittelländischen und adriatischen Meeres und nirgends selten.

2. Cassidaria tyrrhena Chemnitz.

Taf. 54. Fig. 8. 9.

Testa subpyriformi-ovalis, superne ventricosa, tenuiuscula, nitidula, pallide ferruginea, antice albida; anfractibus convexis, liris regularibus, undique crebre funiculatis, ultimo superne angulato, ad angulum compresse nodoso, superne exiliter plicatulo; apertura alba, labro plicato-crenato, columella obsolete plicata.

Lister Conch. t. 1011. f. 71. c.
Bonanni Recr. 3. f. 160.
Gualtieri Test. t., 43. f. 2.
Favanne Conch. t. 26. f. E. 1. E. 2.
Buccinum tyrrhenum, Chemnitz Conch. Cab. 10. t. 153. f. 1461. 1462.
— — Gmelin Linné p. 3478. nr. 180.
— — Wood Ind. Test. t. 22. f. 11.
— — Delle Chiaje in Poli Test. III. 2. p. 54. t. 48. f. 5.
— echinophorum Var. γ, Gmelin p. 3472.
— ochroleucum, Gmelin p. 3477. nr. 32.
Cassidaria tyrrhena, Lamarck Anim. s. Vert. VII. 2. nr. 2., 2 ed. 10. p. 8. nr. 2.
— — Encycl. méth. t. 405. f. 1. a. b.
— — Payraudeau Cat. de Moll. de Corse p. 153. nr. 306.
— — Blainville Faun. Franç. p. 206. nr. 2. t. 7. B. f. 4.
— — Kiener Coq. viv. Cassidaria p. 5. nr. 2. t. 1 f. 1.
— — Reeve Conch. Syst. 2. p. 210. t. 252. f. 2. 3.
— — Reeve Conch. icon. Cassidaria nr. 1. t. 1. f. 1.
— — Philippi Faun. Moll. utr. Sicil. p. 186. nr. 1. Ex parte.

Var. A. Anfractibus modice convexis, ultimo angulo nullo.

Das Gehäuse fast birn-eiförmig, oben fast kugelig, dünnwandig und durchscheinend, etwas glänzend, blass rostgelb, nach vorn weiss, selten blass bräunlich rostroth; das Gewinde $^1/_3$ der Höhe betragend, zugespitzt; die Windungen etwas abgesetzt, gewölbt, mit regelmässigen, abgerundet erhobenen Reifen umzogen, die letzte ist oben gekielt und auf dem Kiel mit seitlich zusammengedrückten Knoten oder Höckern besetzt; nach unten werden die Reifen feiner und stehen enger beisammen, auf den wenig zurückgebogenen Kanal werden sie wieder breiter und divergiren nach vorn. Die Mündung ist länglich, unter der Mitte durch die Concavität der Columelle erweitert, weiss, wie alle Mundtheile; die Aussenlippe

nach aussen gebogen, so dass sie mit der Gaumenwand eine stumpfe Kante bildet, welche mit schwielenartigen Falten, oben mit zwei neben einander stehenden zahnförmigen Höckern besetzt ist. Die Spindel trägt undeutliche schwielenähnliche Falten; die Innenlippe breit, sehr dünn, glatt, nur an der Basis schief faltenartig erhoben und in das Innere fortgesetzt. Höhe $3^1|_2$", Breite $2^1|_3$" (Aus meiner Sammlung).

Die Varietät, von der mir ein sehr schönes Exemplar aus Regierungsrath Lischke's Sammlung vorliegt, zeichnet sich durch den Mangel eines Kiels und aller Knoten aus, die Windungen sind mässig gewölbt, die letzte vollkommen regelmässig gerieft, so dass nicht einmal durch eine stärkere Riefe die Stelle des Kiels angedeutet wird. Ausnahmsweise vielleicht zeigt das Exemplar auch einen weissen Varix auf der vorletzten Windung.

Jedenfalls gehört hieher noch als Varietät die mir nur aus der Abbildung und Beschreibung bekannte Cassidaria depressa Philippi, die durch niedriges Gewinde, faltenlose Spindel und Aussenlippe, ungleich breite Riefen und fast ebene Windungen unterschieden ist. Der übrige Habitus ist ganz der einer C. tyrrhena. Ich lasse der Vollständigkeit wegen die Diagnose hier folgen.

C. testa ovata, subpyriformi, cingulis elevatis, inaequalibus, laevibus; spira humili acuta, anfractibus planatis, labro labioqe laevibus.

Cassidaria depressa, Philippi Faun. Moll. utr. Sicil. p. 186. nr. 2. t. XXVII. f. 3.

Neapoli, rarissima.

Aufenthalt: die Stammform und Varietät im mittelländischen Meer, besonders an den neapolitanischen Küsten.

Philippi und Deshayes wollen C. echinophora und tyrrhena als eine Art angesehen wissen und ersterer vereinigt beide unter dem letzteren Namen. Gewiss aber mit Unrecht. Die ganze Form der tyrrhena ist eine andere, die Regelmässigkeit der Querriefen, der weniger nach hinten gebogene Kanal, besonders die ganz anders geformte Aussenlippe, auch selbst die Bildung der Knoten zeigen ihre Selbstständigkeit. Diese dürfte durch das Vorkommen an gleichen Orten eher befestigt als beeinträchtigt werden, indem dasselbe beweist, dass unter gleichen örtlichen Einflüssen tyrrhena doch ihre Selbstständigkeit zu behaupten vermag.

3. Cassidaria striata Lamarck.

Taf. 55. Fig. 1. 2.

Testa oblonga, subpyriformi-ovata, nitidula, transversim creberrime et eleganter elevato-striata, albida, interdum cineceo-fuscescenti-tincta; spira conica, anfractibus 6 convexiusculis, striis longitudinalibus decussatis, ultimo basin versus attenuato, vix recurvo; apertura elongata, angusta, labris incrassatis, intus crenato-liratis.

Encycl. méth. t. 405. f. 2. a. b.
Cassidaria striata, Lamarck Anim. s. Vert. VII. nr. 4. 2 ed. X. p. 10. nr. 4.
— — Kiener Coq. viv. Cassidaria p. 6. nr. 3. t. 2. f. 3.
— — Deshayes Enc. méth. Vers. 2. p. 208. nr. 1.
— — Reeve Conch. icon. Cassidaria. nr. 3. t. 1. f. 3. (fälschlich Fig. 2.)

Kleiner und schlanker als die vorigen, auch ist der Kanal kaum gebogen, und dadurch ein Uebergang zur nächsten Gattung gegeben. Das Gehäuse ist gestreckt, oben und unten zugespitzt und dadurch birn-eiförmig, wenig glänzend, weisslich, mit graubräunlichem Anflug, zierlich mit dichtstehenden erhöhten Streifen umzogen; das Gewinde konisch, mässig hoch, die Windungen durch eine etwas eingetiefte Nath vereinigt und durch vertiefte Längsstriche gegittert; die letzte unten in den fast geraden Kanal auslaufend, zuweilen mit einem früheren Mündungsansatz, die Mündung lang und schmal, weiss, die Aussenlippe verdickt, innen faltenartig gerieft, die Spindel wenig concav, undeutlich faltig, mit dickem unten lostretendem Umschlag, auf dem schwache Spuren von blassgelben Flecken. (Aus Dr. Sturm's Sammlung.)

Aufenthalt: ?

Oniscia Sowerby. Asselschnecke.

Strombus Linné, Born, Schröter, Dillwyn, Wood; Cassidaria Lamarck, Kiener; Cassidea Bruguiére; Oniscia Sowerby, Deshayes, Philippi, Reeve.

Das Gehäuse entweder länglich eiförmig oder undeutlich verkehrt kegelförmig mit kanalartig ausgerandeter aber kaum zurückgebogener Basis; das Gewinde bald konisch und mässig hoch, bald sehr niedrig; die Windungen schmal, durch eine einfache Naht vereinigt, die letzte sehr überwiegend, mit Querreihen von stumpfen Knoten besetzt oder mit schwachen Querrippen, die von Längsrippen durchkreuzt werden und auf der Kreuzungsstelle schuppenförmige erhabene Zacken tragen, fast wie die Varices bei den Stachelschnecken. Die Mündung lang und eng, an das Gewinde hinaufreichend; die Spindel fast gerade mit breitem verdicktem Umschlag, der die auf der ganzen Fläche gekörnte Innenlippe bildet, die bei den mit Längsfalten versehenen Arten am Rande theilweise frei absteht; die Aussenlippe verdickt, in der Mitte gewöhnlich etwas eingedrückt, innen zahnartig gefaltet. Deckel und Thier unbekannt.

Die Gattung Oniscia, von Sowerby (Genera of Shells) mit gutem Rechte gegründet, bietet genügende Unterschiede von den verwandten Gattungen durch die fast gerade Spindel, die körnige Innenlippe, eingesenkte Aussenlippe, enge Mündung und besonders durch den kaum entwickelten Kanal. Aber so wenig gegen die Trennung derselben von Cassidaria einzuwenden sein dürfte, so sehr erregen die Arten bei der Vergleichung Zweifel, ob nicht eine neue Theilung nothwendig. Es treten zwei bestimmt unterschiedene Formen der Bildung auf, die wohl auch an den Bewohnern der Gehäuse, sind diese erst genau bekannt, sich ebenfalls darthun werden. Und wenn auch hier die Aufstellung einer neuen Gattung unterlassen wird, so werde ich doch versuchen, die zwei so deutlich geschiedenen Gruppen unten näher zu charakterisiren und die zu beschreibenden Arten denselben einordnen.

Bis jetzt besteht die Gattung Oniscia aus einer geringen Zahl von Arten, die in den Meeren der östlichen und westlichen Halbkugel wohnen. An den europäischen Küsten wurde noch keine Art beobachtet.

I. Oniscia s. str. Gehäuse verkehrt eiförmig-konisch mit niedrigem Gewinde, ausgerandeter nicht zurückgebogener Basis; die letzte Windung

mit Querreihen grosser Höcker, dazwischen mit feinen erhabenen Querlinien; Spindel gerade; Innenlippe anliegend. Die Farbe abwechselnd, die dunklere der Längsrichtung folgend.

1. Oniscia oniscus Linné.

Taf. 54. Fig. 5. 6.

Testa crassa, nitidula, alba, maculis longitudinalibus punctisque numerosis nigrescentibus aut fuscis adspersa, spira obtusa, rarius mucronata, anfractibus 6, ultimo costis tribus vel quatuor tuberculiferis cincto, tuberculis interdum bipartitis; apertura labrisque albis, labro incrassato, intus pliculis interruptis irregularibus denticulato.

Petiver Gozoph. t. 48. f. 16.
Gualtieri Test, t. 22. f. I.
Knorr Vergn. 4. t. 12. f. 4. 6.
Martini Conch. Cab. 2. t. 34. f. 357. 358.
Mus. Gottw. t. 26. f. 1796. 180.
Strombus oniscus, Linné Syst. Nat. ed 12. p. 1210.
— — Gmelin p. 3514. nr. 18.
— — Born Mus. C. V. p. 279.
— — Schröter Einl. 1. p. 434. nr. 15.
— — Dillwyn Cat. 2. p. 667. nr. 21. (excl. syn. pl.)

Gehäuse dickwandig, etwas glänzend, weiss, mit blauschwarzen oder braunen, bei abgeriebenen Stücken braunrothen verschiedenartig gebildeten unregelmässigen Längsflecken und zahlreichen gleichfarbigen Punkten und Strichelchen, die Flecken besonders am Oberrand der letzten Windung intensiver und grösser. Das Gewinde niedrig, bald zugespitzt, bald abgeflacht (meist durch Abreibung), die Windungen schmal, die letzte mit drei bis vier breiten, starke Höcker tragenden Querrippen umzogen, die Höcker, besonders der oberen Rippe nicht selten zweitheilig, der Raum zwischen dem Oberrand und der ersten Rippe concav und, wie die übrigen Zwischenräume, mit feinen erhöhten Querstreifen umzogen, die Basis fast gerade abgeschnitten. Mundtheile weiss, die Mündung schmal, kaum unten etwas weiter, die Innenlippe etwas bräunlich von der darunterliegenden dunklen Zeichnung, daher die Körner mehr rein weiss hervortreten. Die Aussenlippe aussen mit braunen Pünktchen, in der Mitte stark verdickt, innen der ganzen Länge nach mit zahnartigen Falten. Höhe 14‴. Breite 9‴. (Aus meiner Sammlung.)

Aufenthalt: an den westindischen Inseln.

2. Oniscia Lamarckii Deshayes.

Taf. 55 Fig. 3. 4.

Testa ovata, crassa, apice obtusa, alba, spadiceo-fuscoque varia; subtus laete rosea; anfractibus 6, ultimo costis tribus vel quatuor fortiter tuberculatis cincto, interstitiis transversim elevato-striato; labio albo-granulato, labro albido-plicato.

Lister Conch. p. 791. nr. 44.
Knorr Vergn. d. Aug. 6. t. 15. f. 6.
Favanne Conch. t. 87. f. K. ?
Valentyn Amb. t. 4. f. 33.
Chemnitz Conch. Cab. 11. t. 195. A. f. 1872. 1873.
Strombus oniscus, Wood Ind. Test. t. 22. f. 21.
Cassidea oniscus, Bruguiére Dict. 1. p. 432. nr. 15.
Cassidaria oniscus, Lamark Anim. s. Vert. 2 ed. X. 10. nr. 6.
— — Kiener Coq. viv. Cassidaria p. 9. nr. 5. t. 2. f. 5.
Oniscia oniscus, Sowerby gen. of Shells f. 4.
— — Sowerby Conch. Man. f. 409.
— — Reeve Conch. syst. 2. p. 212. t. 254. f. 4.
— — Reeve Conch. icon. Oniscia nr. 1. t. 1. f. 1.
— Lamarckii, Deshayes in Lamarck Anim. s. Vert. 2 ed. X. p. 12. nr. 1,

Bei der grossen Aehnlichkeit dieser Art mit der vorigen wird es genügen, die Eigenschaften hervorzuheben, wodurch sich O. Lamarckii, wie es scheint sehr constant, von O. oniscus unterscheidet. O. Lamarckii ist nicht grösser, aber verhältnissmässig weit breiter, die Knoten oder Höcker der letzten Windung sind weit stärker, die Punkte und Flecken heller, mehr braunroth oder rostbraun, die Mundtheile sind schön rosenroth, die Innenlippe mit weissen Körnern, die Aussenlippe ist in der Mitte weniger verdickt, die Falten derselben weniger stark und zahlreicher, auch ist die Aussenlippe unten weit stumpfer abgerundet, die Basis daher verhältnissmässig schmäler. Diese Eigenschaften dürften, ehe sich Uebergänge zwischen beiden Arten gefunden haben, die Festhaltung der O. Lamarckii als Art wohl rechtfertigen. Höhe 16‴, Breite fast 11‴. (Aus Regiernngsrath Lischke's Sammlung.)

Aufenthalt: an den westindischen Inseln, besonders in Jamaika.

3. Oniscia tuberculosa Sowerby.

Taf. 55. Fig. 11. 12.

Testa oblongo-cylindracea, crassa, nitidula, alba, nigro-fuscescenti-maculata et punctata, spira nunc convexa, nunc depressa, apice mucronata; anfractibus angustis, tenue liratis, striis

longitudinalibus obsoletis decussatis, ultimo quinquecostato, costis tuberculatis; apertura alba interdum carnea, columella recta, labio exiliter granulato, albido vel vivide croceo; labro medio coarctato, intus denticulato.

Oniscia tuberculosa, Sowerby Gen. of Shells. Oniscia p. 2.
— — Reeve Conch. syst. 2. p. 211. t. 253. f. 2. 3. 4.
— — Deshayes in Lamarck Anim. s. Vert. 2 ed. X. p. 13. nr. 2.
— — Reeve Conch. icon. Oniscia nr. 5. t. 1. f. 5. a. b.

Schmäler und gestreckter als die vorigen, fast walzig, dickwandig, glänzend, weiss, mit verworrener tiefbrauner, stellenweise mehr rostrother, in grosse Flecken zusammenfliessender Zeichnung, wobei die dunkle Farbe oft so überhand nimmt, dass die Grundfarbe nur als kleine Flecken und Punkte übrig bleibt. Das Gewinde bald flach niedergedrückt, bald convex, immer mit scharfer Spitze, die schmalen Windungen von feinen erhöhten Linien umzogen, welche von undeutlich schwach erhobenen Längsstrichen durchkreuzt werden, die letzte trägt ausser den erhöhten Linien noch fünf breite Rippen, die mit stumpfen Höckern besetzt sind; die Basis ist gerade abgestutzt. Mündung lang, schmal, unten nur wenig weiter; die Spindel gerade, der Umschlag oder die Innenlippe weisslich fleischfarben oder safrangelb, mit sehr kleinen unscheinbaren Körnern; die Aussenlippe dick, in der Mitte merklich eingezogen, innen mit abgerundeten Zähnchen besetzt, und der Länge nach gelblich, ebenso der Rand des Kanals. Höhe 14‴, Breite 8‴. (Aus Regierungsrath Lischke's Sammlung.)

Aufenthalt: im grossen Ocean, an den Gallopagos-Inseln (Cuming), im Golf von Californien (Reeve).

II. Scabrella Kstr. Gehäuse im Profil fast dreieckig eiförmig, mit mässig hohem, breit konischem Gewinde, mehr ausgezogener, schwach zurückgebogener Basis, mit deutlicheren oder undeutlichen Querrippen oder Riefen und diese durchkreuzenden Längsfalten, die Zwischenräume fein längsstreifig; Spindel in der Mitte etwas concav; Innenlippe breit mit theilweise freiem Rande. Färbung abwechselnd, die dunklere in Querbinden zusammenfliessend.

4. Oniscia cancellata Sowerby.

Taf. 55. Fig. 7. 8.

Testa oblonga, subpyriformi-ovata, basi attenuata, fuscescenti-albida, fusco-trifasciata; spira conica, acuta; anfractibus longitudinaliter plicatis, costis numerosis angustis transversim

cancellatis, costis; ad juncturas squamatis; apertura angusta, alba; labio fortiter granulato; labro incrassato, fortiter dentato-plicato.

Oniscia cancellata, Sowerby Gen. of Shells f. 1. 2. 3.
— — Reeve Conch. Syst. 2. p. 212. t. 244. f. 1—3.
— — Deshayes in Lamarck Anim. s. Vert. 2 ed. X. p. 14. nr. 4.
— — Reeve Conch. icon. Oniscia. nr. 4. t. 1. f. 4.
Cassidaria cancellata, Kiener Coq. viv. Cassidaria. p. 7. nr. 4. t. 2. f. 4.

Gehäuse länglich, fast birnförmig oval, beiderseits zugespitzt, wenig solide, matt, bräunlich weiss, mit braunen Binden umzogen. Das Gewinde breit kegelförmig, kaum $^1/_4$ der Höhe betragend; die Windungen abgesetzt, die ersten oben vollkommen abgeflacht, kantig, die übrigen am Oberrande concav, mit zahlreichen etwas gerundeten Querrippen umzogen, welche sich mit den zusammengedrückten nach der Basis winklich zugeschärften Längsrippen kreuzen und sich an den Kreuzungsstellen als nagel- oder klauenförmige Schuppen erheben; die Zwischenräume sind mit gleichmässigen, dichtstehenden, feinen, erhobenen Längslinien besetzt. Die braunen Binden stehen bei der letzten Windung eine am Oberrand, die Kante noch einnehmend, die zweite oberhalb, die dritte unterhalb der Mitte, sind vor der breit gerandeten Aussenlippe fast verloschen, zeigen sich aber als dunkle Flecken auf diesem Rand selbst wieder. Die Mundtheile sind weiss, die Mündung eng, fast gleichbreit, die Innenlippe breit, rauh körnig, die Körner in die Quere verbreitert; die Aussenlippe verdickt, der verbreiterte Aussenrand von den zahlreich abgelagerten Schichten fein wellig gestreift, innen mit starken zahnförmigen Falten. Höhe $1^1/_2 — 2^1/_2'''$, Breite $10—16'''$. (Aus Regierungsraths Liscke's Sammlung.)

Aufenthalt: im indischen und chinesischen Meere.

5. Oniscia Dennisoni Reeve.

Taf. 55. Fig. 13.

Testa trigono-ovata, solidula, opaca, fuscescenti-albida, fusco-trifasciata; spira late conica, anfractibus superne angulatis, longitudinaliter plicatis, costis numerosis cancellatis, costis ad juncturas acute squamulatis; apertura alba; labio laete pallide sanguineo, minutim albo-granulato, labro rufescente, albido-plicato.

Oniscia Dennisoni, Reeve Conch. Syst. 2. p. 211. t. 253. f. 5. 6.
— — Deshayes in Lamarck Anim. s. Vert. 2 ed. X. p. 14. nr. 3.
— — Reeve Conch. icon. Oniscia. nr. 6. t. 1. f. 6.

Die hier zu beschreibende Art steht in naher Beziehung zu O. cancellata, fast wie O. Lamarckii zu O. oniscus, merkwürdigerweise sind auch hier die rothe Färbung der Lippen und geringere Grösse bei vermehrter Zahl der Falten der Aussenlippe zu den wichtigsten Unterscheidungszeichen zu rechnen. O. Dennisoni unterscheidet sich von O. cancellata durch geringere Grösse, schärfere, fast klauen- oder zackenförmige Schuppen auf den Kreuzungsstellen der Falten und Rippen, die drei braunen Bänder stehen anders, zwei unter und eines über der Mitte, es fehlt das bei cancellata am Oberrand stehende, welches indess wohl auch vorkommen dürfte, wie bei vorerwähnter Art auch das vierte unterste zuweilen angedeutet ist. Die Innenlippe ist schön hellroth, die feinen Körner weiss, die Aussenlippe ebenfalls hellroth, die zahnförmigen Falten kleiner, häufiger und weiss. Höhe 18—20‴, Breite 11 - 13‴. (Aus Dr. Sturm's Sammlung.)

Aufenthalt: ?

Will man O. Lamarckii nicht als Art anerkennen, so muss man wohl consequenterweise auch O. Dennisoni mit cancellata verbinden. Eine Vergleichung der Unterschiede wird darthun, dass Dennisoni darin nichts vor Lamarckii voraus hat.

6. Oniscia exquisita Reeve.

Taf. 55. Fig. 10 (nach Reeve).

Testa subtrigono-ovata; spira brevi, acuta, anfractibus superne concavo-depressis, tuberculis papillaribus undique cingulatis, lira obscura interveniente, labro columellari late expanso, granulis valde irregularibus, labro externo incrassatim reflexo, liris brevibus dentiformibus irregulariter munito; albida, aurantio-fusco hic illic sparsim punctata et pone labrum trimaculata, labris pallide purpureo rosaceis; apice rufo. Reeve.

Oniscia exquisita, Adams et Reeve Voy. Samarang. Zool. Moll. t. 5. f. 3. a. b.
— — Reeve Conch. icon. Oniscia nr. 3. t. 1. f. 3.

Aufenthalt: im Soulou-Archipel von Belcher entdeckt.

7. Oniscia strombiformis Reeve.

Taf. 55. Fig. 9 (nach Reeve).

Testa subtrigono-pyriformi; spira elevata, apica mucronata, anfractibus superne angulatis, costis numerosis angustis nodosis cinctis, labro columellari minute granulato, labro externo

lirato-denticulato, lira brevi interrupta interveniente; alba, rufo-fusco maculata et punctata, labris albis. Reeve.

Oniscia strombiformis, Reeve Proceed. Zool. Soc. 1842. p. 91. Conch. syst. 2. p. 210. t. 253. f. 1. — Conch. icon. Oniscia. nr. 2. t. 1. f. 2.

Aufenthalt: Honduras (Dyson).

Dolium Lamarck. Tonnenschnecke.

Buccinum Linné, Gmelin, Olivi, Born, Schröter, Chemnitz, Dillwyn, Wood, Bruguiére, Delle Chiaje. — Dolium Lamarck, Deshayes, Payraudeau, Philippi, Blainville, Kiener, Sowerby, Reeve. — Dolium et Perdix Montfort. — Dolium et Malea Valenciennes.

Das Gehäuse ist meist dünn, bauchig, öfters kugelig, nur selten etwas länglich, mit Querreifen umzogen; die Spira niedrig, aus 6—7 Windungen bestehend; die letzte Windung bildet den grössten Theil des Gehäuses, daher die Mündung in der Regel weit und wenigstens zwei Drittheile der ganzen Höhe betragend. Die Basis ohne Kanal mit schrägem Ausschnitt. Die Aussenlippe ist häufig verdickt und trägt dann starke Falten oder Vorsprünge; fehlt die Verdickung, so ist der Rand der Lippe doch durch die Ungleichheiten der Aussenfläche immer gekerbt; die Innenlippe meist dünn, oben ganz anliegend, unten als sehr dünnes Blatt die Nabelöffnung theilweise deckend. Nur bei einer Art ist auch die Innenlippe, entsprechend der enormen Ausbildung der äusseren, über den grössten Theil der Unterseite verbreitet. Die Farben bei den grösseren Arten einfach, bei den kleineren mehr abwechselnd. Deckel fehlt.

Das Thier hat einen grossen und dicken vorn etwas geöhrten Fuss, der von dem Thier durch Aufnahme von Wasser bedeutend aufgetrieben werden kann. Der Kopf ist breit, flach, zwischen den Fühlern fast gerade abgeschnitten; letztere sind lang, kegelförmig und tragen aussen an ihrer verdickten Basis die Augen. Die dicke und lange Athemröhre über die Schale zurückgeschlagen; die Athemhöhle ist sehr gross, weit offen; die grössere Kieme hat eine, die kleinere zwei Reihen Lamellen. Der

Rüssel sehr gross und dick; der Mund besitzt zwei knorpelige Oberkiefer, zwei kleinere, sehr dünne hornige Unterkiefer, eine kurze Zunge, welche jederseits drei Reihen Häckchen, in der Mitte aber dreizähnige Lamellen hat. Die Speiseröhre gross, aufgeblasen, unten mit einem blinddarmförmigen Anhang; dann folgen zwei Mägen; der erste ist weit und lang, der zweite kleiner, häutig, nimmt die Gallengänge auf. Zwei grosse Speicheldrüsen nehmen fast die ganze Bauchhöhle ein, und bestehen, wie bei Cassis, aus zwei durch einen kurzen Stiel zusammenhängenden Theilen.

Die Gattung Dolium ist bis jetzt noch nicht reich an Arten, welche, mit Ausnahme einer im mittelländischen Meere wohnenden, den wärmeren Meeren angehören. So wenig man in Versuchung geräth, eine hierher gehörige Art anderswo unterzubringen, so schwankend ist bei mehreren der grossen Arten die Anerkennung ihrer Selbstständigkeit. Bis jetzt hat sich die Zahl der Querreifen auf den Windungen noch ziemlich beständig erwiesen und wurde daher auch als Unterscheidungsmittel benutzt; allein bei mehreren in nächster Nähe von D. galea stehenden Arten ist ausser der abweichenden Zahl der Reifen fast kein weiterer Unterschied aufzufinden, so dass nur erst die Vergleichung grösserer Reihen zur Feststellung der noch angefochtenen Arten führen kann. Leider aber finden sich in den Sammlungen die grösseren Arten gewöhnlich nur in einzelnen oder wenigen Exemplaren, so dass eine Feststellung derselben dadurch sehr erschwert wird.

1. Dolium chinense Chemnitz.

Taf. 56. Fig. 1. 2.

Testa anguste umbilicata, ovata vel ovato-globosa, tenuissima, nitida, albido-ferrugineo alternatim zonata, zonis albis rufo maculatis; anfractibus 6, primis laevibus, reliquis transversim multicostatis, costis tenuibus, lira parva interveniente; apertura ampla, intus pallide aurantia, columella contorta, labro simplici.

Buccinum australe seu chinense, Chemnitz Conch. Cab. 11. p. 85. t. 188. f. 1801. 1805.
— chinense, Dillwyn Cat. 2. p. 585. nr. 7.
— — Wood Ind. Test. t. 22. f. 7.
Dolium chinense, Deshayes in Lamarck Anim. s. Vert. 2 ed. X. p. 146. nr. 10.
— variegatum, Philippi Abbi'd. III 2. Dolium p. 2. nr. 2. t. 1. f. 2.
— chinense, Reeve Conch. icon. Dolium. nr. 10. t. 6. f. 10.

Gehäuse bald länglich, bauchig eiförmig, bald mehr eiförmig kugelig, eng genabelt, sehr dünn, durchscheinend, glänzend, weiss und rostbräunlich abwechselnd gegürtelt, so dass immer je zwei Rippen die eine Farbe zeigen; die dunkleren Gürtel sind häufig sehr hell, wie ausgeblasst, die weissen sind mit braunrothen oder rostbraunen Flecken in kürzeren oder weiteren Zwischenräumen besetzt, je zwei Flecken über einander, d. h. auf jeder Rippe einer. Das Gewinde ist niedrig, fein zugespitzt, die Windungen durch eine einfache Naht verbunden, die drei ersten glatt, die drei andern mit zahlreichen, flachen und schmalen Furchen (auf der letzten bis 24) umzogen, zwischen denen des Obertheils steht je ein feines Reifchen, auch unter der Mitte zeigen die Zwischenräume gewöhnlich ein solches. Die Mündung ist weit, innen blass bräunlich orangegelb, gegen die Aussenlippe weiss, jedoch scheinen die dunklen Flecken durch. Die Spindel ist gedreht eingerollt, unten abgestutzt in den seichten breiten Ausschnitt übergehend; die Aussenlippe einfach, nur von den Rippen wie gekerbt, die innen als Erhöhungen erscheinenden Zwischenräume der äusseren Rippen sind da, wo äusserlich ein Reifchen vorhanden, durch eine feine Furche zweitheilig. Höhe $2^1|_2 - 3^1|_3''$, Breite $2 - 2^1|_2''$. (Aus meiner, Sturms und Lischke's Sammlung.)

Anfenthalt: im chinesischen Meer.

2. Dolium costatum Menke.

Taf. 56. Fig. 3. Taf. 57. Fig. 3.

Testa subumbilicata, ovata, ventricosa, tenuiuscula, nitidula, transversim regulariter costata, costis tredecim ad quatuordecim, prominulis, distantibus, interstitiis latis, concavis; eburnea, violaceo tincta, costis fulvescentibus, vel albis ferrugineo-obsolete maculatis; anfractibus convexis, supra subcanaliculatis; apertura alba; labro incrassato, reflexo, fimbriato-dentato; columella contorta.

Martini Conch. Cab. 3. t. 116. f. 1072. t. 118. f. 1082.
Dolium costatum, Menke Syn. 2 ed. Append.
— fasciatum var, Kiener Coq. viv. Dolium. p. 11. t. 4. f. 6.
— costatum, Deshayes in Lamarck Anim. s. Vert. 2 ed. X. p. 144. nr. 8.
— — Reeve Conch. icon. Dolium, nr. 8. t. 5. f. 8.

Eine der kleineren Arten, in der Grösse ziemlich veränderlich. Das Gehäuse ist bald etwas gestreckt bauchig eiförmig, bald mehr eiförmig kugelig, ziemlich dünnwandig, wenig glänzend, das Gewinde ist niedrig,

die Windungen sind gewölbt, mit Ausnahme der ersten jede mit drei gleich weit entfernten Querrippen, deren Zwischenräume flach ausgehöhlt; der Oberrand ist eingedrückt, öfters fast rinnenartig ausgehöhlt. Die letzte Windung ist von dreizehn bis vierzehn Rippen umzogen, die flach ausgekehlten Zwischenräume von den neuen Ansätzen fein längsstreifig, der Grund ist elfenbeingelblich, häufig der Rücken violett oder violettgrau überlaufen, die Rippen rostbräunlich oder weiss mit verloschenen rostgelben Flecken. Die Mündung gross, weiss, die Aussenlippe bei ausgebildeten Stücken verdickt, weiss, innen, entsprechend den Rippen, gekerbt oder fransenartig uneben; Spindel verdickt, eingedreht, mit undeutlichem Nabel. Höhe $1^2/_3$—$3^1/_3$″, Breite $1^1/_2$—$2^1/_2$″. (Aus meiner Sammlung.)

Aufenthalt: an den Philippinen.

Bemerkung. Lange vor Deshayes hat schon Menke unsere Art als neu erkannt und sie, glücklicherweise unter demselben Namen, in der zweiten Ausgabe seiner Synopsis als solche aufgeführt und die Diagnose im Anhange gegeben.

3. Dolium fasciatum Bruguiére.

Taf. 56. Fig. 4.

Testa vix umbilicata, ventricoso-ovata, tenuiuscula, subopaca, alba, fasciis quatuor aurantia-fuscis, antice evanescentibus; spira late conica, sutura canaliculata, anfractibus 7 convexis, transversim costatis, costis convexiusculis, laevibus; apertura intus pallide aurantia, columella subcontorta, labro reflexo, fimbriato-dentato.

Seba Mus. 3. t. 68. f. 17.
Favanne Conch. t. 27. f. B. 2.
Martini Conch. Cab. 3. t. 118. f. 1081.
Buccinum fasciatum, Bruguiére Dict. nr. 5.
— sulcosum, Dillwyn Cat. 2. p. 584. nr. 5.
— — Wood Ind. Test. t. 22. f. 5.
Dolium fasciatum, Lamarck Anim. s. Vert. VII. 2. nr. 4, deux. Ed. X. p. 142. nr. 4.
— — Kiener Coq. viv. Dolium p. 11. nr. 6. t. 3. f. 5. (excl. var.)
— — Reeve Conch. icon. Dolium nr. 11. t. 7. f. 11.

Gehäuse undeutlich genabelt, eiförmig, mehr oder weniger bauchig aufgetrieben, ziemlich dünnwandig, kaum glänzend, elfenbeinweiss, mit vier breiten, gegen die Lippe verlöschenden orangebraunen oder braunrothen Querbinden. Das Gewinde bildet einen breiten Kegel, der ein Viertheil der ganzen Höhe einnimmt, die Windungen sind durch eine rin-

nenförmige Naht verbunden, die ersten sind blauschwärzlich, die beiden vorletzten zeigen die oberste Binde, und sind jede mit vier Rippen umzogen. Auf der letzten Windung stehen 16—17 Rippen, die erste begränzt die rinnenförmige Einsenkung des Oberrandes und ist von der zweiten durch einen breiten, ausgekehlten Zwischenraum getrennt, die übrigen Zwischenräume sind schmäler, an der Basis nur eben so breit als die Rippen. Der Ausschnitt an der Basis ziemlich tief, wenig quer. Die Mündung mässig weit, innen blassbräunlich orangegelb, vorn wie die übrigen Mundtheile weiss; die Aussenlippe verdickt, mit kerbenartig ungleichem Rande, innen mit fransenförmigen Falten oder Zähnen. Der Umschlag der wenig eingerollten Spindel oben stark, in der Mitte dünn, fast glasartig, unten den unvollkommenen Nabel deckend. Höhe $2^2|_3$ — 4″, Breite $2^1|_6$ — fast 3″. (Aus meiner Sammlung.)

Aufenthalt: im indischen Meer und an den Philippinen.

4. Dolium pomum Linné.

Taf. 56. Fig. 5. 6.

Testa vix umbilicata, ovata, turgida, solida, nitidula, alba, sparsim luteo-maculata vel fulvo spadicea, albo maculata; spira brevi, anfractibus transversim costatis, costis obtusis, latiusculis; apertura angusta, subsemilunari, columella callosa, corrugato-costata, basin versus excavata, basi concorta; labro plano, reflexo, intus dentiformi-plicato.

Bonnani Recreat. 3. f. 22.
Rumph Mus. t. 27. f. B.
Petiver Amb. t. 12. f. 6.
Gualtieri Test. t. 51. f. C.
D'Argenville Conch. t. 17. f. L.
Favanne Conch. t. 27. f. G.
Seba Mus. 3. t. 70 f 3. 4.
Knorr Vergn. 6. t. 23. f. 2.
Martini Conch. Cab. 2. t. 36. f. 370. 371.
Museum Gottwald. t. 27. f. 184. c. 188. a—c.
Klein Tent. Ostrac. t. 5. f. 100.
Roissy Buffon Mol. 6. p. 41. nr. 4.
Buccinum pomum, Linné Syst. Nat. ed. X. 735. ed. XII. p. 1197. Mus. Ulr. p. 600.
— — Gmelin p. 3470. nr. 4.
— — Born Mus. C. V. p. 240.
— — Schröter Einl. I. p. 310. nr. 4.

Buccinum pomum, Dillwyn Cat. 2. p. 573 nr. 4.
— — Wood Ind. Test. t. 22. f. 4.
— — Bruguiére Dict. nr. 6.
Dolium pomum, Lamarck Anim. s. Vert. VII. 2. nr. 5. 2 ed. X. p. 142. nr. 5.
— — Encycl. méth. t. 403. f. 2 a. b.
— — Kiener Coq. viv. Dolium. p. 12. nr. 7. t. 5. f. 8.
— — Reeve Conch. icon. Dolium. nr. 6. t. 4. f. 6.

Eine durch Form und sonstige Bildung von den Uebrigen sehr verschiedene Art, welche durch die breite gezähnte Aussenlippe und die stark gerippte unten ausgeschnittene Spindel sich dem D. ringens nähert, welches ebenso bei sonstiger Uebereinstimmung mit den Gattungsverwandten hinsichtlich ihrer Mundtheile ganz fremdartig erscheint.

Das Gehäuse des D. pomum ist fast ungenabelt, eiförmig, zuweilen fast birnförmig aufgetrieben, solide, ziemlich glänzend, weiss mit unregelmässig viereckigen hellgelben oder blassrostfarbenen Flecken, häufig auch gelbröthlich oder röthlich-gelbbraun mit weissen Flecken. Das Gewinde ist niedrig, sehr breit kegelförmig, die ersten Windungen glatt, gelb, die übrigen jede mit drei flachen Rippen und abgeflachtem Oberrand; die letzte hat gewöhnlich zwölf Rippen, davon die beiden ersten schmäler, die übrigen breiter als die Zwischenräume, sie sind wenig erhaben, flachgerundet, glatt, die Zwischenräume stellenweise mit undeutlichen Längsgrübchen. Der Ausschnitt der Basis ist breit, mässig tief. Die Mündung schmal, fast halbmondförmig, innen orangegelb oder braungelb; die Aussenlippe weiss, nach aussen verbreitert, abgeflacht und scharfrandig, innen mit starken zahnförmigen Falten besetzt. Die Spindel mit weisser glänzender Schwiele, starken rippenartigen Falten, gegen die Basis ein mehr oder weniger starker Ausschnitt, die Basis zieht sich als starke faltige Erhöhung nach oben und innen. Höhe $2^1/_2 - 3''$, Breite $1^1/_2 - 2''$. (Aus meiner Sammlung.)

Aufenthalt: im ostindischen Ocean (Lamarck), die Gesellschafts-Inseln und Philippinen (Reeve).

5. Dolium galea Linné.

Taf. 57. Fig. 1.

Testa maxima, umbilicata, ovato-globosa, ventricosissima, tenuis, albida aut pallide fulva, interdum pallide subfasciata; spira brevi, anfractibus prope suturas incurvato-excavatis, cana-

liculatis; superne tumidis, transversim costatus, costis confertis, circiter 22—24 in ultimo, convexis, interstitiis superioribus stria prominula divisis; apertura pallide rufescenti-fusca, pallide lineata; columella contorta; labro crenato, intus castaneo-marginato.

Lister Conch. t. 898. f. 18.
Bonnani Recr. 3. f. 183.
Gualtieri Test. t. 42. f. A.
Favanne Conch. t. 27. f. B. 1.
Rondelet Hist. de Poiss. p. 72.
Martini Conch. Cab. 3. t. 116. f. 1070.
Roissy Buffon Moll. 6. p. 39. nr. 1.
Buccinum galea, Linné Syst. Nat. ed. X. p. 734. ed. XII. p. 1197.
— — Gmelin p. 3469. nr. 2.
— — Olivi Zool. Adriat. p. 143.
— — Born Mus. C. V. p. 239.
— — Schröter Einl. 1. p. 308. nr. 2.
— — Dillwyn Cat. 2. p. 582. nr. 2.
— — Delle Chiaje in Poli Test. III. 2. p. 39. t. 47. f. 3. 4. t. 49. f. 1—17.
— — Bruguiére Dict.. nr. 2.
— — Wood. Ind. Test. t. 22. f. 2.
Dolium galea, Lamark Anim. s. Vert. VII. 2. nr. 1; 2 ed. X. p. 139. nr. 1.
— — Payraudeau Cat. d. Moll. de Corse p. 156. nr. 314.
— — Philippi Enum. Moll. Sic. p. 219. nr. 1.
— — Deshayes Exp, de Morée. Zool. 3. p. 195. nr. 331.
— — Blainville Faun. franç. p. 191. nr. 1. t. 7. B. f. 1.
— — Philippi Faun. Moll. utr. Sicil. p. 187. nr. 1.
— — Kiener Coq. viv. Dolium. p. 7. nr. 3. t. 2. f. 2.
— — Reeve Conch. icon. Dolium nr. 1. t. 1.

Junior.

Buccinum olearium, Linné Syst. Nat. ed. XII. p. 1196.

Eine der grössten Arten. Das Gehäuse ist trotz seiner Grösse ziemlich dünnwandig, etwas durchscheinend, glänzend, deutlich genabelt, sehr bauchig, kugelig eiförmig, weisslich oder weisslich braunroth, öfters mit Andeutungen dunklerer Querbinden, von den neuen Ansätzen fein längsstreifig. Das Gewinde sehr kurz, nur wenig vorstehend, mit feiner brauner Spitze, die ersten Windungen glatt, die übrigen quergerippt, die Naht durch die bedeutende Einsenkung des Oberrandes sehr tief rinnenartig; die vorletzten Windungen haben jede 6—8 kleinere und grössere Rippen, die letzte 22—24; die Rippen sind etwas gewölbt, breiter als die Zwischenräume; auf dem Obertheil steht in jedem Zwischenraum noch eine erhobene Linie. Der Ausschnitt an der Basis ziemlich tief, fast gerade.

Die Mündung weit innen röthbräunlich mit weisslichen erhobenen Querstreifen, welche den Zwischenräumen der Rippen entsprechen, wo aussen eine Linie in den Zwischenräumen steht, ist der innere Streifen durch eine feine Furche zweitheilig. Die Spindel ist wenig eingerollt, mit weisslichem, anliegendem, nur an den offenen Nabel als dünnes Blatt lostretendem Umschlag, an der Einlenkungsstelle der Aussenlippe und am untern Theil des Umschlags eine tiefbraune Stelle. Die den Nabel einschliessende Wulst ist seicht längsgefurcht. Die Aussenlippe ist nicht verdickt, am Rande den Rippen entsprechend gekerbt, innen mit kastanienbraunem Saum, die durch die Zwischenräume gebildeten Erhöhungen innen am Rand fast zahnförmig erhoben und weiss. Höhe 7—8″, Breite 6—6½″.

Aufenthalt: im mittelländischen und adriatischen Meer.

6. Dolium luteostomum. Küster.

Taf. 58. Fig. 2.

Testa anguste umbilicata, maxima, ventricosissima, ovato-globoso, solida, nitida, intense ferruginea, taeniis obsoletis obscuris pallid sque ornata; spira brevi, sutura profunde canaliculata, anfractibns convexis, transversim costatis, costis convexis, tribus majoribus in anfractibus penultimis, quindecim in ultimo, superioribns distantibus; lira convexa interveniente, apertura ampla, lutea; labro simplici, grosse undato crenato, intus late albido; columella subcontorta, labio albido-carneo, aurantio-marginato.

Eine dem D. galea sehr nahe stehende Art, die aber in allen Verhältnissen hinreichende Unterschiede darbietet, um als selbstständig gelten zu können. Das Gehäuse ist sehr gross und bauchig, jedoch solide, glänzend, etwas bräunlich rostfarben, mit verloschenen schrägen hellen und dunkleren Bändern geziert, die besonders linkerseits sehr deutlich, gegen die Mündung hin undeutlich werden; das niedrige Gewinde, dessen Spitze sich nur wenig hervorhebt, ist weisslich rostgelb mit helleren und dunkleren Flecken. Die Windungen sind durch eine rinnenförmig eingesenkte tiefe Naht verbunden, gewölbt, die vorletzten mit drei grossen, die letzte mit fünfzehn dergleichen Rippen umzogen; die Rippen sind breit, stark gewölbt, die oberen durch breitere, mit einem schmalen Reifchen belegte, Zwischenräume getrennt. Die Mündung ist gross, etwas halbmondförmig, das Innere schön bräunlich dottergelb, mit erhabenen helleren Streifen, den Zwischenräumen der Rippen; die Aussenlippe nicht verdickt, stark wellig gekerbt, innen breit röthlichweiss gerandet; der Aus-

schnitt an der Basis tief, nicht nach hinten gezogen. Die Spindel kaum eingerollt, der Umschlag oben an der Einfügung der Aussenlippe stark schwielig verdickt, auf der Wölbung des Gehäuses dünner, nur die Zwischenräume der Rippen auskleidend, die Rippen selbst nur dünn überziehend, porzellanartig glänzend, an der ganzen unteren Hälfte mit freiem Rand, weisslich, fleischfarben überlaufen und orangegelb gesäumt. Die den engen Nabel einschliessende Wulst steil, wenig gebogen, mit Längsfurchen versehen, der Nabel von der Innenlippe fast ganz überdeckt. Höhe 7″, Breite 5″. (Aus Regierungsrath Lischke's Sammlung.)

Aufenthalt: im indischen Ocean.

Mit vorstehender nahe verwandt scheint eine von Philippi in seinen Abbildungen (III. 4. p. 12.) durch eine kurze Diagnose charakterisirte neue Art. Ich gebe nachstehend der Vollständigkeit wegen die Philippi'sche Diagnose.

Dolium amphora Phil.

D. testa maxima, ovata, fulva, immaculata; costis tranversis majoribus quatuor in anfractibus superioribus, circa octodecim in ultimo, superioribus distantibus, interstitiis superioribus costula angusta divisis, suturis profunde canaliculatis; spira tertiam aperturae partem superante. Long 7″, diam. obl. 5½″.

7. Dolium melanostomum Jay.

Taf. 59 (nach Reeve).

Testa subgloboso-turbinata, umbilicata, ventricosissima, spira subprominula, anfractibus septem, transversim costatis, costis subdepresso-convexis, interstitiis lira parva subsidente undique impletis, columella late expansa, apertura ampla, basi subprofunde emarginata; lutescenti-albida, laevigata; nitente, columella intense nigricante brunnea. (Reeve.)

Dolium melanostomum, Jay Cat. p. 124. t. VIII. IX.
— — Philippi Abbild. III. 4. Dolium. p. 11.
— — Reeve Conch. icon. Dolium. nr. 2. t. 2.

Aufenthalt: die Freundschafts-Inseln (Jay).

Diese Art unterscheidet sich nicht nur durch die Färbung der Mundtheile von D. galea und Verwandten, auch die hohe Spira, die Zahl der Rippen, und besonders die Sculptur der Nabelwulst, welche nicht längsgefurcht, sondern concentrisch bogig gestreift ist, bieten sehr gewichtige Unterschiede dar.

8. Dolium ampullaceum Philippi.

Taf. 60.

Testa maxima, ovato-globosa, albido-fulva, immaculata; costis transversis majoribus tribus in anfractibus superioribus, circiter duodecim in ultimo, superioribus distantibus; interstitiis superioribus stria prominula divisis; suturis profunde canaliculatis; spira quartam aperturae partem circiter aequante. Alt. $6\frac{1}{3}''$, diam $5''$.

Dolium ampullaceum, Philippi in Zeitschr. f. Malakoz. 1845. p. 147.
— — Philippi Abbild. III. 4. Dolium. p. 12. t. II.

Gegenwärtige Art stimmt in Grösse, Gestalt und Färbung mit D. galea aus dem Mittelmeer überein, hat aber eine ganz andere Sculptur, nämlich weniger, aber dafür grössere, stärker hervortretende Querrippen. Auf den oberen, die Spira bildenden Windungen sind nur drei Rippen (bei D. galea 8 abwechselnd stärkere und schwächere), auf der letzten 12 bis 13 (bei D. galea etwa 24); die oberen Zwischenräume sind sehr breit und haben ein kleines schmales Rippchen, der erste ausserdem noch zwei schwache erhabene Streifen (bei D. galea sind die schwächeren Rippen nicht viel schmaler als die stärkeren, und sämmtliche Rippen sind von einander durch schmale Furchen geschieden.).

Aufenthalt: im stillen Meer.

Bemerkung. Da mir diese, wie die vorhergehende Art, nicht zu erhalten möglich war, so wurde Abbildung und Beschreibung von Philippi hier wieder gegeben.

9. Dolium olearium Bruguiére.

Taf. 61. Fig. 1.

Testa umbilicata, ovato-globosa, tenuis, nitidula, transversim costata, costis planis, latis, subaequalibus, interstitiis lineare sulcatis, fulvo-castanea, maculis albis, irregulariter seriatim positis; spira brevi, anfractibus convexis, sutura canaliculata; apertura intus aurantiaca, labro simplici.

Rumph Mus. t. 27. f. D.
Petiver Amb. t. 9. f. 7.
Gualtieri Test.. t. 44. f. F.
Seba Mus. 3. t. 69.
Knorr Vergn. 5. t. 12. f. 1.
Martini Conch. Cab. 3. t. 117. f. 1076. 1077.
Crouch Lamarck Conch. t. 19. f. 2.
Roissy Buff. Moll. 6. p. 39. nr. 2.

Buccinum olearium, Bruguiére Dict- nr. 1.
— — Schröter Einl. 1. p. 307. nr. 1.
— — Dillwyn Cat. 2. p. 582. nr. 1.
— — Wood Ind. Test. t. 22. f. 1.
Dolium olearium, Lamarck Anim. s. Vert. VII. 2. nr. 2; 2 ed. X. p. 140. nr. 2.
— — Encycl. meth. t. 403. f. 1.
— — Kiener Coq. viv. Dolium. p. 6. nr. 2. t. 1. f. 1.
— — Reeve Conch. icon. Dolium. nr. 14. t. 8. f. 14.

Gehäuse deutlich genabelt, sehr bauchig eiförmig, schwach glänzend, mit fast gleichbreiten, fast vollkommen abgeflachten Querrippen umzogen, die schmalen, fast streifenartigen Zwischenräume öfters mit deutlichen länglichen Pünktchen oder Grübchen besetzt, besonders deutlich bei jüngeren Stücken; der Grund ist bräunlich rostroth oder röthlich kastanienbraun, violett überlaufen, mit mehr oder weniger deutlichen, weissen, meist unregelmässige Längsbänder bildenden Flecken geziert. Das Gewinde niedrig, die gewölbten Windungen durch eine tief rinnenartige Naht verbunden, die Spitze gelb, die vorletzte zeigt gewöhnlich 5 bis 6, die letzte 16 bis 18 Rippen. Die Mündung ist weit, innen bräunlich oranggelb; die Aussenlippe einfach, durch die Rippen schwach wellig gekerbt; die Spindel etwas eingerollt, mit dünnem weisslichem Umschlag. Höhe $3^1|_2 - 4^1|_2''$, Breite $2^3|_4 - 3^1|_1''$. (Aus meiner Sammlung.)

Aufenthalt: im indischen Ocean.

Bemerkung. Linnés Buccinum olearium ist nicht identisch mit der gleichnamigen Art Bruguiére's, sondern vielmehr auf ein junges Exemplar des D. galea gegründet, welches mit obiger Bezeichnung noch in seiner, dem Museum der Linnean-Society in London einverleibten, Sammlung vorhanden ist. Es geht dies auch aus der Linne'schen Beschreibung hervor, bei der schon Bruguiére über die Worte „sulcis obtusis lineola elevata interstinctis“ stutzig wurde und die nur bei D. galea, nicht aber bei olearium passen. Man muss daher folgerichtig unserer hier beschriebenen und abgebildeten Art den Namen Bruguiére und nicht Linné als ersten Beschreiber derselben beisetzen.

10. Dolium perdix Linné.

Taf. 61. Fig. 2.

Testa umbilicata, ovata-oblonga, inflata, tenuis, nitida, transversim costata, fulvo-rufescens, maculis lunatis subseriatim ornata; spira exsertiuscula, conica; costis transversis in anfractibus penultimis sex, in ultimo circa vigiuti, vix elevatis, convexiusculis, interstitiis angustis; apertura violascenti alba, labro simplici, columella arcuata.

Lister Conch. t. 984. f. 43.
Bonanni Recr. 3. f. 191.

Rumph Mus. t. 27. f. C.
Petiver Gazoph. t. 153. f. 13.
Gualtieri Test. t. 51. f. F.
D'Argenville Conch. t. 17. f. A.
Favanne Conch. t. 27. f. A. 1.
Adanson Senegal t. 7. f. 5. Le Tesan.
Seba Mus. 3. t. 68. f. 16. t. 69.
Knorr Vergn. 3. t. S. f. 1.
Mus. Gottwald t. 27. f. nr. 1. nr. 2.
Martini Conch. Cab. 3. t. 117. f. 1078—1080.
Roissy Buffon Moll. 6. p. 40. nr. 3.
Blainville Malac. t. 23. f. 5.
Buccinum perdix, Linné Syst. Nat. ed. X. p. 734; ed. XII. p. 1197.
— — Gmelin p. 3470.
— — Bruguiére Dict. nr. 3.
— — Born. Mus. C. V. p. 239.
— — Schröter Einl. 1. p. 309. nr. 3.
— — Dillwyn Cat. 2. p. 583. nr. 3.
— — Wood Ind. Test. t. 22. f. 3.
Dolium perdix, Lamarck Anim. s. Vert. VII. 2. nr. 7; 2 ed. X. p. 144. nr. 7.
— — Schuhmacher Nouv. Syst. p. 209.
— — Blainville Faun. franç. Moll p. 192. t. 7. B. f. 2.
— — Kiener Coq. viv. Dolium. p. 4. nr. 1. t. 5. f. 9.
— — Reeve Conch. icon. Dolium. nr. 9. t. 6. f. 9.

Gehäuse von etwas abweichender Form, gestreckt eiförmig, genabelt, in der Mitte bauchig aufgetrieben, dünnwandig, glänzend, quer gerippt, braunroth, etwas ins Purpurbraune ziehend, mit mehr oder weniger zahlreichen, fast halbmondförmigen weissen Flecken geziert. Das Gewinde fast die Hälfte der Höhe der Mündung betragend, breit kegelförmig, die Windungen gewölbt, die ersten purpurröthlich, glatt, die unteren mit sechs, die letzte mit ungefähr zwanzig flach gewölbten, kaum etwas erhobenen Rippen umzogen, die Rippen oben und gegen die Basis schmäler, durch schmale Zwischenräume getrennt. Die Mündung weit, winklig-eiförmig, unten weiter geöffnet, gewöhnlich bläulich weiss, schwach purpurroth überlaufen, mit durchscheinender Zeichnung, die Aussenlippe einfach, wellig uneben; die Spindel bogig, mit schwachem weisslichem Umschlag, der unten als dünnes weisses Blatt den Nabel überdeckt; Nabelwulst steil bogig, wellig gestreift. Höhe $4\frac{1}{2}$ — 5″, Breite 3 — 4″. (Aus meiner Sammlung.)

Aufenthalt: wie in der Form, so bietet diese Art auch in der Verbreitung eine Ausnahme von den übrigen, meist auf eine bestimmte Gegend beschränkten Arten. Man findet sie auf beiden Halbkugeln, am Senegal, in West- und Ostindien und im stillen Meer.

11. Dolium Lischkeanum, Küster.

Taf. 62. Fig. 1.

Testa anguste umbilicata, ovato-globosa, ventricosissima, tenuis, nitida, transversim costata, alba, costis fulvo-maculatis; spira late conica; sutura impressa; costis in anfractibus penultimis tribus, in ultimo quindecim, distantibus, lira obsoleta interveniente; apertura intus rufescenti-ferruginea, columella subrecta, vix contorta; labro calloso-limbato, undato-crenulato.

Eine vollständige Mittelart zwischen D. maculatum und fimbriatum, welche von ersterem die fast gerade Spindel mit ganz schwachem Umschlag und die fast einfache nur wenig verdickte Lippe, mit letzterem die Zahl der Rippen gemein hat. Das Gehäuse ist kugelig-eiförmig, sehr bauchig, dünn und durchscheinend, glänzend, quer gerippt, weiss, mit zahlreichen unregelmässig viereckigen rothgelblichen oder rostrothen Flecken auf den Rippen. Das Gewinde ist ungefähr $^1/_3$ so hoch als die Mündung, breit kegelförmig, purpurbräunlich oder weiss mit bräunlicher Spitze, die Naht tief eingedrückt, die beiden ersten Windungen glatt, die übrigen mit drei schmalen, ziemlich erhobenen Rippen; auf der letzten Windung stehen fünfzehn Rippen, welche nach unten immer flacher werden, die oberen Zwischenräume sind breiter und flach ausgehöhlt, die untern werden schmäler und eben, alle sind durch ein schwach erhobenes Reifchen, welches aber nach unten zu oft ganz schwindet, zweitheilig. Die Mündung weit, innen bald schmutzig orangegelb, bald bräunlich rostroth. Der Mundsaum ist nur leicht wellig gekerbt, nicht verdickt, bei sehr alten Stücken legt sich am Innenrand eine dünne weisse Schwiele an mit abwechselnden, den äusseren Rippen entsprechenden, schwachen Erhöhungen. Spindel kaum eingerollt, ziemlich gerade, der Umschlag schwach, nur als dünne Nabelplatte ausgebildet; die Nabelwulst steil bogig absteigend, längsgefurcht und bogig quer gestreift. Höhe 4—4$^1/_4$″, Breite 3$^1/_3$″. (Aus Regierungsrath Lischke's Sammlung.)

Diese schöne Art liegt mir in drei vollkommen übereinstimmenden

Exemplaren vor, so dass die Beständigkeit der Charaktere vollständig nachgewiesen ist. Als Beweis meiner dankbaren Hochachtung für die grossherzige Liberalität, womit Herr Regierungsrath Lischke die Schätze seiner reichen Sammlung mir anvertraut, habe ich mir erlaubt, diese interessante neue Art nach ihm zu benennen.

Aufenthalt: Manila (Lischke).

12. Dolium fimbriatum Sowerby.

Taf. 62. Fig. 2.

Testa vix umbilicata, globosa, ventricosissima, solida, nitidula, transversim costata, sordide fulvescenti-alba, costis pallide castaneo-maculatis; spira late trigona, sutura impressa, costis in anfractibus superioribus tribus, in ultimo quatuordecim ad quindecim, convexo-elevatis; apertura fuscescenti rufa, columella contorta, labio foliaceo; labro albo, fimbriato et dentato.

Bonanni Recr. 3. f. 16. 17. 25.
Rumph Mus. t. 27. f. A.
Adanson Seneg. t. 7. f. 6. Le Minjac.
Knorr Vergn. 3. t. 8. f. 4.
Dolium tesselatum, Enc. méth. (ex parte)
— fimbriatum, Sowerby Gen. of Shells. f. 2.
— — Reeve Conch. Syst. 2. p. 229. t. 264. f. 2.
— Minjac, Deshayes in Lamarck Anim. s. Vert. 2 ed. X. p. 145. nr. 9.
— fimbriatum, Reeve Conch. icon. Dolium nr. 3. t. 3. f. 3.

Gehäuse kaum genabelt, kugelig, sehr bauchig aufgetrieben, solide, überhaupt in allen Verhältnissen kräftiger als die beiden nächsten Verwandten, D. Lischkeanum und maculatum, selbst die Färbung ist intensiver, der Grund mehr graulich oder röthlich beingelb, die Flecken der Rippen von einem schönen Rostgelb oder Braunroth. Das Gewinde niedrig, die Naht eingedrückt, die unteren Windungen mit drei vollkommen freien Rippen, auch eine vierte ist oft theilweise sichtbar, die letzte Windung mit 14 bis 15 stark ausgeprägten, erhabenen Rippen, die oberen besonders hervorstehend, die erste von der zweiten durch einen breiteren Zwischenraum getrennt, welchen gewöhnlich eine feine fadenförmig erhabene Linie durchzieht, während die andern Zwischenräume glatt sind. Die Mündung innen rostbraun mit dunkleren Querfurchen, die den Rippen der Aussenseite entsprechen; die Aussenlippe verdickt, nach aussen verbreitert, der Aussenrand franzenartig oder blattartig ausgekerbt, die

Innenseite faltenzähnig; die ganze Lippe weiss, parzellenartig glänzend; Spindel gedreht, unten hinterwärts gebogen, der Umschlag bildet ein dünnes, frei abstehendes, scharfrandiges breites Blatt, welches die enge Nabelöffnung grösstentheils bedeckt. Höhe $2^1/_4$—$3^1/_2$″, Breite $1^5/_6$—$2^3/_4$″. (Aus Regierungsrath Lischke's Sammlung.)

Diese Art erreicht zuweilen eine enorme Grösse, Reeve bildet ein Exemplar aus Cumings Sammlung von fast 6″ Höhe und $4^3/_4$″ Breite ab.

Bemerk. Ich war nicht einen Augenblick zweifelhaft, ob der Name Sowerby's oder der von Deshayes wiedergegebene Adanson'sche den Vorzug verdiene. Die von Adanson beliebig gegebenen Bezeichnungen können, will man nicht allen Gesetzen der Namengebung Hohn sprechen, doch unmöglich Anspruch auf Prioritätsrechte haben, wie Herr Deshayes will.

13. Dolium maculatum Lamarck.

Taf. 62. Fig. 3.

Testa umbilicata, globoso-ovata, tenuis, nitidula, transversim costata, alba, costis rufo-ferrugineo-maculatis; spira acuminata, sutura impressa, costis in anfractibus penultimis subtribus, in ultimo novem, distantibus, convexis, interstitiis liris prominul.s divisis; apertura intus aurantiaca; labro simplici, columella subrecta, minus contorta.

Lister Conch. t. 899. f. 10.
Petiver Gazoph. t. 99. f. 11.
Gualtieri Test. t. 39. f. E.
D'Argenville Conch. t. 17. f. C.
Favanne Conch. t. 27. f. C. 1. C. 2.
Seba Mus. 3. t. 68. f. 9—11 t. 69. t. 70. f. 1. 5.
Martini Conch. Cab. 3. t. 117. f. 1073. 1074.
Buccinum dolium, Linné Syst. Nat. ed X. p. 735. ed XII. p. 1197.
— — Gmelin p 3470. nr. 5.
— — Bruguière Dict nr. 4.
— — Born Mus. p. 241.
— — Schröter Einl. 1. p 311. nr. 5.
— — Burrow Elem. of Conch. t. 16. f. 1.
— — Dillwyn Cat. 2. p. 584. nr. 6.
— — Wood Ind. Test. t. 22. f. 6.
Dolium tesselatum, Enc. méth (ex parte)
— — maculatum, Lamarck Anim. s. Vert. VII. 2. nr. 3. 2 ed. X. p. 140. nr. 3.
— — Sowerby Conch. Man. f. 420.
— — Kiener Coq. viv. Dolium p. 8. nr. 4. t. 3. f. 4.
— — Reeve Conch. icon. Dolium nr. 4. t. 3. f. 4.

Gehäuse genabelt, kugelig eiförmig, dünnwandig und durchscheinend, wenig glänzend, quer gerippt, weiss oder beingelb, die Rippen mit grösseren oder kleineren, zuweilen in Längsstreifen geschwundenen rostrothen Flecken, auch der Wirbel blass rostgelb. Das Gewinde über $^1/_3$ so hoch als die Mündung, die Windungen durch eine eingesenkte Naht verbunden, die beiden vorletzten mit drei Querrippen, die unterste Rippe aber grösstentheils von der Naht verdeckt, die letzte Windung hat neun Rippen, welche nach vorn breiter werden, auch sind die oberen durchaus schmäler als die unteren, aber stärker erhoben und durch breitere Zwischenräume getrennt, von denen der erste flach ausgehöhlt und wie die übrigen von einem schwachen Reifchen getheilt wird. Diese Reifchen der Zwischenräume scheinen sich zuweilen durch Theilung zu vermehren; bei einem mir vorliegenden Exemplare stehen im ersten Zwischenraum fünf, im zweiten sechs, im dritten drei, in den beiden nächsten ein unterwärts von einem fadenartigen Streifen begleitetes, in den übrigen je ein einfaches flaches Reifchen. Die Mündung weit, innen orangegelb, der Mundsaum einfach, nur etwas wellig; die Spindel ist kaum eingerollt, fast gerade, mit nur unten als dünnes Nabelblättchen sichtbarem Umschlag. Höhe 3″, Breite $2^1/_4$″. (Aus meiner Sammlung.)

Aufenthalt: in Westindien.

14. Dolium variegatum Lamarck.

Taf. 63. Fig. 1. 2.

Testa umbilicata, ovato-globosa, interdum maxima, tenuiuscula, nitidula, transversim costata, fulvido-albida, rufo-variegata, spira acuta, anfractibus sutura impressa junctis penultimis costis quinque, ultimo ad septemdecim cinctis, interstitiis excavatis, superioribus linea elevata divisis; apertura intus aurantia; labro simplici; columella subcontorta.

Dolium variegatum, Lamarck Anim. s. Vert. VII. 2. nr. 6; 2 ed. X. p. 143. nr. 6.

— — Kiener Coq. viv. Dolium. p. 9. nr. 5. t. 2. f. 3.

— Kieneri, Philippi Abbild. III. 2 Dolium p. 2. nr. 2.

— variegatum, Reeve Conch. icon. Dolium nr. 7. t. 5. f. 7.

Mit D. Lischkeanum und maculatum verwandt, besonders ersterer ähnlich, aber durch die starken Rippen, intensivere Färbung, den grossen Nabel und die entwickelte Innenlippe, so wie tiefere Naht verschieden. Das Gehäuse ist weit genabelt, eiförmig-kugelig, zuweilen fast

so gross, wie kleinere Exemplare von D. galea, ziemlich dünnwandig, schwach glänzend, mit starken Rippen umzogen, braunröthlich weiss, oder weiss, rostbräunlich überlaufen, die Rippen mit braunrothen, zuweilen in Längsreihen zusammenstehenden, häufiger mehr zerstreuten und dazwischen ein oder einige Rippen leerlassenden Flecken. Das Gewinde ist niedrig, fein zugespitzt, röthlich, die Windungen durch eine tief eingedrückte Naht verbunden, die unteren mit fünf, die letzte mit fünfzehn bis siebenzehn starken Rippen, die Zwischenräume kaum halb so breit als die Rippen, die oberen durch eine fädlich erhobene Linie getheilt. Die Mündung mässig weit, innen orangegelb; die Aussenlippe weiss, nicht verdickt, wellig gekerbt; die Spindel etwas eingerollt, mit weissem unten als dünne Lamelle die Nabelwulst und den Nabel deckenden frei abstehenden Umschlag. Höhe $3^1/_2$—6″, Breite $2^1/_2$—$3^3/_4$″. (Aus Regierungsrath Lischke's und Sturm's Sammlung.)

Aufenthalt: an den Nordküsten von Neuholland.

15. Dolium zonatum Green.

Taf. 57. Fig. 2. Taf. 63. Fig. 3.

Testa anguste umbilicata, globoso ovata, tenuis, nitidula, transversim costata, rufo-ferruginea vel pallide castanea; spira apice nigra, sutura anguste canaliculata, anfractibus convexis, parte superiori albida, penultimis costis quatuor, ultimo sedecim ad octodecim, costis planis, laevibus, interstitiis superioribus, stria triplici, medianis stria duplici, infimis stria unica divisis; apertura albido-violacea; labro subincrassato geminato-plicato, columella tortuosa.

Martini Conch. Cab. III. t. 116. f. 1071.

Dolium zonatum, Green Transact. of the Albany Instit. I. 1. p. 131.

— crenulatum, Philippi Abbild. III. 2. Dolium p. 1. nr. 1. t. 1. f. 1.

— zonatum, Reeve Conch. icon Dolium nr. 12. t. 7. f. 12.

Gehäuse eng genabelt, etwas kugelig eiförmig, dünnwandig, schwach glänzend, mit zahlreichen Querrippen umzogen, rostroth oder hell kastanienbraun, der Obertheil der Windungen weisslich, zuweilen zeigen sich auch an den Anwachsstellen feine weissliche Längslinien. Das Gewinde mit schwärzlicher Spitze, die Windungen gewölbt, durch eine eng aber tief rinnenförmige Naht verbunden, die unteren mit vier, die letzte mit sechzehn bis achtzehn flachen und vollkommen glatten Rippen; die wenig schmäleren Zwischenräume zeigen oben drei, in der Mitte zwei und unten eine fädlich erhobene feine Querlinie. Die Mündung weiss, innen violett überlaufen, die Aussenlippe schwach verdickt, mit feinen paarweise

stehenden Falten besetzt, etwas gelblich, der Rand wellig, abwechselnd braunroth und weiss. Spindel eingerollt, mit schwachem, kaum lamellenartigem Umschlag, die Spindelwulst längsgefurcht, sehr steil bogig absteigend. Höhe $3^{3}/_{4}$—$5^{1}/_{3}$″, Breite $2^{1}/_{2}$—$4^{1}/_{3}$″. (Aus Regierungsrath Lischke's Sammlung.)

Aufenthalt: an den chinesischen Küsten.

16. Dolium ringens Swainson.

Taf. 64. Fig. 1.

Testa ovato-globosa, solida, transversim costata, aurantio-albida; spira brevi, acuta, costis in anfractibus penultimis tribus, in ultimo circa sedecim, convexis, latis; apertura contracta, subsemilunari, aurantia; labro latissime plano-reflexo, fortiter plicato-dentato; columella medio excavata, callositate magna costata supra infraque munita, labio late expanso.

Cassis ringens Swainson in Bligh Catalogue (teste Reeve).
— — Sowerby Tankerville Cat l. App. p. XXI.
Malea latilabris, Valenciennes.
Dolium latilabre, Kiener Coq. viv. Dolium
— ringens, Reeve Conch. icon. Dolium nr. 5. t. 4. f. 5.

Eine sehr interessante Art, welche in der ganzen Gattung nur eine Verwandte hat, nämlich D. pomum, bei dem alle hier vorkommenden Eigenthümlichkeiten in verkleinertem Maassstabe sich wieder finden. Das Gehäuse ist ungenabelt, eiförmig-kugelig, solide, schwach glänzend, quer gerippt, gewöhnlich orangegelblich weiss, zuweilen mehr rostgelblich. Das Gewinde niedrig, mit feiner schwärzlicher Spitze; die Windungen mit einfacher Naht, die vorletzten mit drei, die letzte mit fünfzehn bis sechszehn gewölbten, breiten, mit feinen Querlinien besetzten, durch undeutliche Furchen zwei oder mehrtheiligen Rippen; deren Zwischenräume schmal, rinnenartig, die oberen mit einer erhobenen Leiste. Die Mündung ist verengert, unregelmässig halbmondförmig, innen orangegelb; die Aussenlippe nach aussen flach sehr stark verbreitert, mit welligem Rande, innen mit grossen über die Lippenfläche faltenartig fortgesetzten Zähnen; die Spindel in der Mitte tief ausgeschnitten, ober- und unterhalb des Ausschnittes eine dicke rippenartig gefaltete Schwiele; der Umschlag breit, glatt und glänzend, unten mit freiem etwas unebenem Rand. Höhe $5^{1}/_{2}$″, Breite $4^{1}/_{4}$″. (Aus Regierungsrath Lischke's Sammlung.)

Aufenthalt: an den Küsten von Peru.

17. Dolium Cumingii Reeve.

Taf. 64. Fig. 2. (nach Reeve)

Testa globoso-ovata, tennis, ventricosa, umbilicata; anfractibus septem, transversim multicostatis, costis depresso-planis, confertis, interstitiis lineari-sulcatis; columella subcontorta, labro simplici; fulvo-castanea, maculis fuscis et albis fasciatim peculiariter nebulata. Reeve.

Dolium Cumingii, Reeve Conch. icon. Dolium nr. 13. t. 8. f. 13. b. c.

Aufenthalt: an den Philippinen (Cuming).

Unterscheidet sich ausser der sehr eigenthümlichen Färbung von D. Deshayesii durch offenen Nabel, mehr bauchige Gestalt, von D. olearium durch die nicht rinnenartige Naht.

18. Dolium Deshayesii Reeve.

Taf. 64. Fig. 3. (nach Reeve)

Testa subgloboso-oblonga, vix umbilicata, spira nunquam canaliculata, anfractibus sex, spiraliter lineari sulcatis; labro simplici; pallide fulvescenti-castanea, maculis conspicuis albis, fusco-umbratis, plerumque binis, subdistantibus fasciatim picta. Reeve.

Dolium olearium, Sowerby Gen. of Shells f. 3.
— — Reeve Conch. syst. 2. t. 264.
— Deshayesii, Reeve Conch. icon. Dolium. nr. 15. t. 8. f. 13. a.

Aufenthalt: an den Philippinen (Cuming).

Eburna Lamarck. Elfenbeinschnecke.

Buccinum Linné, Gmelin, Born, Schröter, Dillwyn, Wood, Bruguiére. — Eburna Lamarck, Deshayes, Swainson, Sowerby, Kiener, Philippi, Reeve.

Das Gehäuse eiförmig oder länglich mit konischer, oft lang ausgezogener Spitze, solide, mit einer Epidermis überzogen, unter derselben glatt und glänzend, weiss oder gelblich, mit reihenweise geordneten Flecken und Flammen. Das Gewinde gewöhnlich von der Höhe der Mündung, die Windungen wenig gewölbt, durch eine entweder rinnenartig ausgehöhlte oder abgesetzte Naht vereinigt. Die Mündung länglich eiförmig, unten tief ausgeschnitten, oben unter der Naht mit einer Rinne; die Aussenlippe einfach, stumpf zugeschärft, die Innenlippe einen schwieligen Umschlag bildend, unten gewöhnlich eine Strecke weit frei; die Spindel häufig mit röhrenartigem Nabel, der aussen von einer bogigen Wulst umzogen wird.

Das Thier gleicht dem von Buccinum, es hat einen breiten Kopf, welcher vorn in die zwei langen konischen Tentakeln ausläuft, die die Augen aussen an der Basis tragen. Der Rüssel dick, lang, walzig, die Zunge kurz, Speicheldrüsen klein, der Magen ist zweitheilig, der vordere Theil verlängert und weit, der hintere aufgetrieben, und in den kurzen Darmkanal übergehend. Der Fuss dick und kräftig, vorn abgerundet, hinten zugespitzt und einen grossen, die Mündung vollkommen schliessenden Deckel tragend; der Mantel bildet vorn einen langen Kanal zur Leitung des Wassers in die Kiemen. Die wenigen bis jetzt bekannten Arten, mittlerer Grösse, sind Meeresbewohner und kommen nur auf der östlichen Halbkugel, besonders im indischen Meer und dessen Umgebungen vor.

Die Gattung Eburna wurde von Lamarck theils auf die noch jetzt darin untergebrachten Arten, theils auf eine Schnecke gegründet (Eburna glabrata), welche letztere ihrem ganzen Habitus nach nicht hieher, sondern in die Gattung Ancillaria gehört. Von dieser letzteren Art ist auch die Benennung hergenommen, welche allerdings auf die unten aufgeführten Arten weniger passt, als auf die vorgenannte.

1. Eburna areolata, Lamarck.

Taf. 65. Fig. 2.

Testa profunde umbilicata, ovato-ventricosa, laevis, alba, maculis rufo-castaneis oblongo-quadratis seriatim picta; spira elevata, anfractibus convexis, superne obtuse depressis, subcanaliculatis, subangulatis.

Lister Conch. t. 981. f. 41.
Bonanni Recr. 3. f. 70.
Rumph Mus. t. 49. f. c.
Petiver Amb. t. 9. f. 20.
Seba Mus. 3. t. 73. f. 23. 26.
Favanne Conch. t. 33. f. E. 2.
Martini Conch. Cab. 4. t. 122. f. 1120. 1121.
Buccinum spiratum var. 2., Schröter Einl. 1. p. 339.
— — var. Dillwyn Cat. 2. p. 620. nr. 76.
— — var. (b.), Bruguière Dict. nr. 26.
Eburna areolata, Lamarck Anim. s. Vert. VII. nr. 4. 2. ed. X. p. 235. nr. 4.
— tesselata, Swainson Zool. Illustr. 1. serie 3. f 145.
— areolata, Deshayes Enc. méth. Vers. 2. p. 106. nr. 4.
— — Kiener Coq. vivant. Eburna p. 4. nr. 2. t. 2. f. 3.
— — Reeve Conch. icon Eburna nr. 6 t 1. f. 6.

Gehäuse weit und tief genabelt, bauchig-eiförmig, glänzend, mit sehr feinen, kaum sichtbaren, gedrängt stehenden Linien umzogen, weiss, mit röthlich kastanienbraunen, meist länglich viereckigen, theilweise etwas bogigen Flecken reihenweise besetzt, welche nach der Spitze zu mehr orangeroth werden, die Spitze selbst violett. Die acht Windungen gewölbt, ziemlich schnell zunehmend, oben niedergedrückt, an der Naht fast etwas rinnenartig, wodurch das Gewinde abgesetzt erscheint, die letzte kaum höher als das Gewinde, unten tief, fast quer ausgeschnitten. Die Mündung schmal eiförmig, weiss, mit durchscheinenden Flecken, die Innenlippe oben schwielig verdickt, der freie Rand etwas gebogen, die den Nabel umziehende Wulst mit seichter quergestreifter Rinne. Höhe $2\frac{1}{2}$—3″, Breite $1\frac{1}{2}$—$1\frac{3}{4}$″.

Aufenthalt: im indischen Meer.

2. Eburna zeylanica Bruguière.

Taf. 65. Fig. 1.

Testa umbilicata, ovata-conica, apice acuta, laevis, nitida, alba, maculis majoribus sinuatis luteo castaneis infra suturas, maculis ovatis minoribus medio picta, umbilico violaceo, squamifero, anfractibus convexis, sutura distincta, nunquam canaliculata.

Lister Conch. t. 982. f. 42.
Klein Ostr. t. 2. f. 47.
Gualtieri Test. t 51. f. 6.
Martini Conch. Cab. 4. t. 122. f. 119.
Blainville Malacol. t. 28. f. 1.
Wood Ind. Test. t. 23. f. 78.
Sowerby Conch. Man. f. 426.
Buccinum glabratum, Schröter Einl. 1. p. 341. var.
— — Gmelin Linné p. 3489. var.
— zeylanicum, Bruguiére Dict. nr. 27.
— — Dillwyn Cat. 2. p. 621. nr. 77.
Eburna zeylanica, Lamarck Anim. s. Vert. VII. nr. 2. deux. Ed. X. p. 233. nr. 3.
— — Encycl. méth. t. 401. f. 3 a. b.
— — Deshayes Enc. méth. Vers. 2. p. 106. nr. 2.
— — Kiener Coq. viv. Eburna. p. 3. nr. 1. t. 2. f. 4.
— — Reeve Conch. icon. Eburna. nr. 8. t. 1. f. 8.

Gehäuse weit und durchgehend genabelt, gestreckt eiförmig, konisch ausgezogen, solide, glänzend, kaum sichtbar quer linirt, weiss oder beingelb, mit grossen, buchtigen oder gebogenen Flecken an der Naht und einer Reihe unter der Mitte, dazwischen und an der Basis mit kleineren rundlichen Flecken von röthlich dottergelber Farbe geziert, die Spitze des Gewindes violett. Die Windungen mässig gewölbt, durch eine deutliche, etwas gerandete aber durchaus nicht rinnenartige Naht verbunden; die letzte unten tief und ziemlich weit ausgeschnitten, die Nabelwulst orangegelb gefleckt, die Furche derselben so wie der grösste Theil der Nabelöffnung schön violett, der Innenrand der Nabelwulst mit einer Reihe von schuppenartigen Vorsprüngen besetzt. Mündung eiförmig, weiss, mit schwach durchscheinenden Flecken, die Innenlippe unten schmal umgeschlagen, oben stark verdickt. Höhe 2—2$^1/_2$″, Breite 1$^1/_4$—1$^1/_2$″.

Aufenthalt: an der Insel Ceylon.

3. Eburna spirata Linné.

Taf. 65. Fig. 3. Var. Fig. 5.

Testa umbilicata, ovato ventricosa, laevis, alba, fulvescenti-spadiceo maculata, maculis medianis minoribus; apice nigricante; anfractibus convexiusculis, superne angulatis, sutura profunde canaliculata.

Lister Conch. t. 983 f. 42. c.
Bonanni Recr. 3. f. 370.

Rumph Mus. t. 49. f. D.
Petiver Gazoph. t. 101. f. 13. Amboina t. 9. f. 21.
D'Argenville Conch. t. 17. f. N.
Favanne Conch. t. 33. f. E. 1.
Seba Mus. 3. t. 73. f. 21. 22. 24. 25.
Martini Conch. Cab. 4. t. 122. f. 1118.
Regenfuss Conch. 1. t. 10. f. 41.
Perry Conch. t. 31. f. 3.
Buccinum spiratum, Linné Syst. Nat. ed. X. p. 739. ed. XII. p. 1203. Mus. Ulr. p. 611.
— — Gmelin p. 3487. nr. 70.
— — Born Mus. p. 256.
— — Schröter, Einl. 1. p. 338. nr. 32. Var. 1.
— — Burrow Elem. of Conch. t. 16. f. 6.
— — Dillwyn Cat. 2. p. 260 nr. 76. (excl. var.)
— — Wood Ind. Test. t. 23. f. 77.
— — Bruguière Dict. nr. 26. var. a.
Eburna spirata, Lamarck Anim. s. Vert. VIII. nr. 3. deux. Ed. X. p. 233. nr. 3.
— — Enc. méth. t. 401. f. 2. a. b.
— — Deshayes Enc. méth. Vers. 2. p. 106. nr. 3.
— — Kiener Coq. viv. Eburna p. 7. nr. 4. t. 1. f. 1.
— — Quoy et Gaimard Voy. de l'Astr. Zool. 2. p. 458. t. 31. f. 10—13.
— — Reeve Conch. syst. 2. p. 240. t. 271. f. 3; Conch. icon. Eburna. nr. 7. t. 1. f. 7.

Gehäuse eng und kaum durchgehend genabelt, solide, eiförmig mit spitzem Gewinde, glänzend, mit sehr feinen, dicht zusammengedrängten Linien umzogen, weiss, zuweilen beingelblich, mit blaulich oder bräunlich dottergelben Flecken geziert; die Flecken am Oberrande und unter der Mitte gross, erstere meist bogig und länglich, die zweiten unregelmässig viereckig oder rundlich, der Raum zwischen den beiden grossen Fleckenreihen mit kleineren, in die Quere verlängerten Flecken besetzt; der Wirbel ist blauschwarz. Die Windungen kaum gewölbt, oben kantig und tief eingesenkt, so dass die Naht stark rinnenartig erscheint. Mündung schmal eiförmig, weiss, die Flecken der Aussenseite violett durchscheinend; Innenlippe dick, wenig frei, die Nabelwulst stark, quer gefleckt, der innere Rand derselben bogig längsstreifig. Höhe $2-2\frac{2}{3}'''$, Breite $1\frac{1}{2}-1\frac{3}{4}'''$. (Fig. 3.)

Var. A. Angustissime umbilicata, alba, maculis sublinearibus transversis luteis bifasciatim cincta. (Fig. 5.)

Der Normalform in der Gestalt ähnlich, klein, der Nabel sehr eng, nicht durchgehend; der Grund weiss, auf der Mitte und Basis der letzten Windung je ein breites Band, aus schmalen, in die Quere ausgezogenen, theilweise strichförmig zusammenfliessenden dottergelben Querflecken; auf den beiden vorletzten Windungen am Oberrande grosse verloschene viereckige Flecken, der Wirbel weiss. (Aus meiner, die Varietät aus Regierungsrath Lischke's Sammmlung.)

Aufenthalt: im indischen Meer an der Insel Ceylon und an den Philippinen.

4. Eburna Valentiana Swains.

Taf. 65. Fig. 4.

Testa imperforata, subglobosa, crassiuscula, alba, maculis fulvo-luteis longitudinaliter sinuatis et undatis picta; spira acuta, sutura profunde canaliculata; anfractibus convexis, superne carinatis.

Eburna Valentiana, Swainson Zool. Illustr. III. t 144.
— — Reeve Conch. icon. Eburna nr. 9. t. 1. f. 9.

Diese durch den ganz geschlossen Nabel leicht kenntliche Art unterscheidet sich von E. spirata besonders durch die mehr kugelig eiförmige Gestalt, niedrigeres Gewinde, gewölbtere, durch eine eben so tiefe Naht vereinigte Windungen und besonders durch die andere Form der Flecken, welche hier von der Naht sich weit herabziehen und gewöhnlich buchtig nach rückwärts gekrümmt oder zikzakförmig gebogen erscheinen. Das Innere ist weiss, mit violett durchscheinenden Flecken. Höhe $1\frac{1}{2}$—2″, Breite 14—18‴.

Aufenthalt: im rothen Meer.

5. Eburna ambulacrum Sowerby.

Taf. 65. Fig. 6. 7.

Testa umbilicata, ovata, solida, nitida, subtilissime lineata; albida, fuscescenti-spadiceo angulato-maculata et nebulata, spira castaneo rufa, apice nigra, sutura profunde canaliculata, anfractibus convexiusculis.

Eburna ambulacrum, Sowerby Tankerville Cat. App. p. XXII.
— — Reeve Conch. icon. Eburna nr. 5. t. 1. f. 5.

Gehäuse ziemlich klein, mässig weit und durchgehend genabelt, eiförmig, solide, glänzend, mit feinen gedrängten Linien umzogen, weisslich, mit

blassbraun-rothen winkligen Flecken und Wolken geziert; das Gewinde niedrig, zugespitzt, kastanienbraun mit schwärzlicher Spitze. Die Windungen schwach gewölbt, oben stumpf kielförmig, an der Naht tief eingesenkt. Mündung schmal winkelig-eiförmig, gelblichweiss mit blaubräunlich durchscheinenden Flecken, die Spindel concav, oben mit dickem weissem Umschlage, die Innenlippe wenig erhoben; die Nabelwulst niedrig, der Nabelrand bogig gestreift. Höhe 14—16‴, Breite 10—11‴. (Aus Regierungsrath Lischke's Sammlung.)

Aufenthalt: An den Philippinen, das abgebildete Exemplar von Manila.

6. Eburna lutosa Lamarck.

Taf. 65. Fig. 8. Taf. 70. Fig. 3.

Testa perforato-umbilicata, ovato-acuta, solidula, sub epidermide ferruginea albida, pallide fusco-nebulata; spira elongata, acuta, anfractibus convexis, laevibus, superne depressis; apertura anguste ovali, lactea.

Martini Conchylien-Cab. 4. t. 122. f. 1120. 1121.
Eburna lutosa, Lamarck Anim. s. Vert. VII. nr. 5. deux Ed. X. p. 235. nr. 5.
— — Enc. méth. t. 401. nr. 4. a. b.
— pacifica, Swainson Zool. Ill. 1. Serie. III. t. 146.
— lutosa, Deshayes Enc. meth. Vers. 2. p. 107. nr. 5.
— Reeve Conch. syst. 2. p. 240. t. 20. f. 5.
— Kiener Coq. viv. Eburna. p. 6. nr. 3. t. 3. f. 6.
— Reeve Conch. icon. Eburna. nr. 2. t. 1. f. 2.

Gehäuse eng aber durchgehend genabelt, zugespitzt eiförmig, etwas solide, mit rostbräunlicher Epidermis bekleidet (Fig. 8), unter derselben glänzend, weisslich, mit blassbraunen, wolkenartigen Flecken besetzt, welche den Oberrand, eine schmale Binde über die Mitte und eine Linie oberhalb der Basis frei lassen. Das lange Gewinde ist zugespitzt und erscheint durch die oben abgeflachten Windungen stockwerkartig abgesetzt, die letzte Windung ist wenig höher als das Gewinde, unten tief ausgeschnitten, der Rand des Ausschnittes kielförmig erhoben, diese kielförmige Erhöhung zieht sich oberhalb der Nabelwulst bis an die Innenlippe fort. Mündung schmal eiförmig, der Spindelumschlag oben mit starker Leiste, die Innenlippe niedrig, nach unten zu brandgelb. Höhe $1^2/_3$—2″. Breite 13—16‴. (Aus Regierungsrath Lisch'kes Sammlung.)

Aufenthalt: im chineisischen Meer.

Bemerk. Unsere Fig. 3 auf Taf. 70 ist die sehr charakteristische Abbildung der Martinischen Tafel CXXII. Fig. 1121, welche mit Fig. 1120 bis jetzt allgemein für areolata gehalten wurde, von der sie so sehr abweicht und wozu nur die hinsichtlich der Treue weit hinter 1121 stehende Figur 1120 verleiten konnte.

Nachstehende drei Arten sind noch in Reeve's Conch. icon. enthalten.

7. Eburna japonica Reeve.

Testa ovato-conoidea, umbilicata, apice subpapillari, suturis simplicibus, anfractibus convexis, laevibus, superne vix depressis; albida, maculis semilunaribus vel oblongis fulvo-spadiceis, confertis, biseriatim cincta, interstitiis maculis parvis numerosis, diagonaliter dispositis, notatis. (Reeve.)

Höhe 2″, Breite 15‴.

Eburna japonica, Reeve Proceed. Zool. Soc. 1842 p. 200; Conch. syst. p. 271. nr. 1; Conch. icon. Eburna. nr. 3. t. 1. f. 3.

Aufenthalt: an den japanischen Küsten. (Siebold.)

8. Eburna papillaris Sowerby.

Testa oblongo-conoidea, imperforata, spira elevata, apice papillari, suturis simplicibus, anfractibus subrotundatis, superne obtuse depressis, vix angulatis; alba, fusco undique punctata. (Reeve.)

Höhe 20‴, Breite 11″

Aufenthalt: Cap der guten Hoffnung.

9. Eburna australis Sowerby.

Testa ovata, imperforata, spira breviuscula, suturis late depresso-canalicalatis, basi leviter sulcata; sulcis quinque vel sex, deinde sulco unico subprofundo, supra punctato-striata, anfractibus quinque; lutescenti-albida, maculis grandibus rufo-fuscis juxta suturas, perpaucis minoribus infra. (Reeve.)

Höhe 10‴, Breite 6‴.

Aufenthalt: in Australien.

Diese kleine Art steht der Cancellaria spirata in Form und Färbung sehr nahe, letztere aber ist durchaus verschieden und durch die mit drei Falten besetzte Spindel gut charakterisirt.

Harpa Lamarck. Harfenschnecke.

Buccinum Linne, Schröter, Dillwyn, Wood, Murray, Bruguiére. Harpa Lamarck, Schumacher, Deshayes, Menke, Sowerby, Quoy, Kiener, Philippi, Reeve.

Das Gehäuse von mittlerer Grösse oder ziemlich klein, eiförmig, mehr oder weniger aufgetrieben, mässig solide, schwach glänzend, längsstreifig (bei einer Art auch quergestreift) und mit parallelen, mehr oder weniger häufigen, glatten und stark glänzenden Rippen besetzt, die sich unten nach hinten biegen und oben in eine scharfe Spitze erhoben sind. Das Gewinde ist niedrig, zugespitzt, mit breiter Rinne umzogen, die von den brückenartigen Fortsätzen der Rippen durchsetzt wird. Die Mündung länglich eiförmig, weit, unten ausgerandet; die Aussenlippe ist verdickt und wird von der letzten Rippe gebildet. Spindel leicht concav, geglättet und glasglänzend, häufig mit tief kastanienbraunen und hellen Flecken geziert. Die Färbung der Aussenseite meist sehr zierlich, grösse Flecken auf den Rippen bilden vier, öfters gedoppelte Binden, die Zwischenräume mit dunklen gewöhnlich Bogenlinien darstellenden Zeichnungen.

Der Deckel fehlt.

Das Thier hat einen sehr grossen, vorn halbkreisförmigen, beiderseits in einen spitzigen Winkel auslaufenden Fuss, der über den Kopf hinausragt und durch einen Einschnitt zu beiden Seiten von dem hinteren spitzigen Theil getrennt ist. Der Mantel linkerseits etwas verlängert, vorn in eine lange Athemröhre auslaufend; der Kopf zwischen den dicken und langen Fühlern versteckt, aussen etwas über der Basis der letzteren die Augen. Rüssel klein, der Mund äusserlich kaum zu erkennen, ohne Spur einer Zunge. Die Speiseröhre sehr dünn, enger als die Aorta; der Magen nur wenig weiter als der übrige Nahrungskanal.

Die Gattung Harpa, nur Meeresbewohner enthaltend, gehört den wärmeren Erdgegenden und vorzugsweise der östlichen Halbkugel an. Die wenig zahlreichen Arten sind durch ihre interessante Bildung, sowie durch Schönheit die Zierde der Sammlungen und rechtfertigen vollkommen die Vorliebe, die man ihnen immer bewies.

So gut charakterisirt die Gattung ist, so schwierig ist manchmal die Unterscheidung der Arten, da mehrere einander so nahe stehen, dass sie in ihren verschiedenen Formen kaum zu unterscheiden sind. Es gibt

dies besonders von H. ventricosa und Verwandten, während die übrigen so bestimmte Unterscheidungs-Merkmale darbieten, dass ihre Verwechslung nicht wahrscheinlich ist.

1. Harpa imperialis Chemnitz.

Taf. 66. Fig. 1. 2. Taf. 70. Fig. 1.

Testa ovato-turgida, multicostata, costis rotundatis, subirregularibus, confertis, superne trigono-mucronatis, interstitiis profunde striatis; albida, zonis interruptis carneis cingulata; spira acuta, latissime canaliculata, apice rosea; apertura aurantia, columella castaneo-maculata.

D'Argenville Append. t. 2. f. F.
Favanne Conch. t. 28. f. A. 5.
Martini Conch. Cab. 3. t. 119. f. 1093.
Buccinum costatum, Linné Syst. Nat. ed X. p. 738. ed XII. p. 1202.
— — Gmelin p. 3482. nr. 48.
— — Schröter Einl. 1. p. 333. nr. 26.
Harpa imperialis, Chemnitz Conch. Cab. X. p. 184. t. 152. f. 1452.
Buccinum harpa, (var. e) Bruguiére Dict. nr. 9.
Harpa imperialis, Lamarck Anim. s. Vert. VII. nr. 1. 2 ed X. p. 129. nr. 1.
— ventricosa Var. A. Deshayes Enc. méth. Vers. 3. p. 186.
— — Kiener Coq. viv. Harpa. p. 6. t. 2. f. 2.
— multicostata, Sowerby Gen. of Shells f. 1.
— imperialis, Reeve Conch. syst. 2 p. 226. t. 263. f. 1.
— — Reeve Conch. icon. Harpa. nr. 5. t. 2. f. 5.

Eine der schönsten und zugleich durch ihre so ausgeprägten Charaktere sehr kenntliche Art. Das Gehäuse ist mässig solide, erweitert eiförmig, weisslich oder sehr hell gelblich fleischfarben, mit unterbrochenen bräunlich oder gelblich fleischrothen Querbinden umzogen bei denen die helleren mit den dunklen abwechseln. Das Gewinde ragt als niedere feine Spitze aus breiter Basis empor, die ersten Windungen sind prächtig rosenroth, bis zur vierten glatt und glänzend, die beiden nächsten mit feinen scharfen, gedrängt stehenden Lamellen besetzt, welche von der Naht absteigen und durch ihre Concavität eine breite Furche bilden, die letzte Windung ist mit zahlreichen (bis 34) wenig regelmässigen, unten hinterwärts gebogenen, am Hinterrande zugeschärften, sonst aber abgerundeten, glatten und stark glänzenden Längsrippen besetzt, die auf der von dem Ausschnitt der Basis aufsteigenden Wulst im Halbkreis gebogen schuppenartig aneinander gereiht, oben an der Kante sich in dreieckige, scharfe, etwas hinterwärts gebogene Spitzen erheben; die Zwischenräume

haben deutliche, den Rippen parallel laufende Längsstreifen. Die Mündung weit, innen glänzend, blass orangegelb, mit schwachen weisslichen Binden, die Aussenlippe weiss, mit gelbbraunrothen Flecken; die Spindel schwach concav, der Umschlag spiegelblank, prächtig orangegelb, oben mit einem schwachen, auf der Mitte mit einem tief kastanienbraunen Querflecken. Höhe 3—$3^1|_2$″, Breite $2^1|_6 - 2^1|_3$″. (Aus Regierungsrath Lischke's Sammlung.)

Aufenthalt: an der Insel Mauritius.

Bemerk. Der Chemnitz'sche Name schien mir den Vorzug vor dem Linne'schen zu verdienen, da letzterer nach einer Eigenschaft gegeben ist, die allen Harfenschnecken zukommt und die Art die Bezeichnung imperialis mit Recht verdient.

2. Harpa articularis Lamarck.

Taf. 66. Fig. 3—5. Taf. 70. Fig. 2.

Testa ovato-inflata, solidula, nitida, costis distantibus, saepe augustis, angulato compressis, cinereo-carnea, costis nigro-alboque articulatim maculatis, interstitiis lineis arcuatis fuscescentibus ornatis; apertura alba, fauce fuscescenti-aurantia; columella omnino fumoso-fusca.

Gualtieri Test. t. 29. f. D.
Martini Conch. Cab. 3. t. 119. f. 1092.
Chemnitz Conch. Cab. 10. p. 184. t. 152. f. 1451.
Buccinum harpa Var. E. Dillwyn Cat. 2. p. 607.
Harpa nobilis, Encycl. méth. t. 404. f. 3. a. b.
— articularis, Lamarck Anim. s. Vert. VII. p. 256. nr. 5; deux. Ed. X. p. 132. nr. 5.
— ventricosa Var. B. Deshayes Enc. méth. Vers. 2. p. 186.
— articularis, Kiener Coq. viv. Harpa, p. 8. nr. 2. t. 2. f. 3.
— — Reeve Conch. icon. Harpa nr. 4. t. 2. f. 4. a—d.

Gehäuse aufgetrieben-eiförmig, wenig solide, zuweilen etwas dünnwandig und durchscheinend, glänzend, mit entfernten meist ziemlich schmalen, hinterwärts scharfkantigen Rippen besetzt, graulich fleischfarben oder röthlichgrau; die Rippen mit weissen und dunklen Querflecken gegliedert, die dunklen Flecken meist violett bräunlich-grau und dunkel kastanienbraun beiderseits gesäumt; die Zwischenräume der Rippen längsgestreift, mit schwachen etwas kantenartig erhobenen Querstreifen durchzogen, auf dem helleren Grunde stehen wolkenartige heller oder dunkler braune; von den dunklen Flecken der Rippen auslaufende, daher an den Rippen dunklere, am andern Ende mehr verloschene Flecken, welche von mehrfachen

winklig gebogenen, mehr oder weniger deutlichen Längsstreifen eingefasst werden. Das Gewinde etwas erhoben, die feine Spitze bräunlich, glatt, die übrigen Windungen mit scharfen Querrippen, welche auf der vorletzten Windung und noch mehr auf der letzten sich in eine kleine dreieckige stumpfe Spitze erheben. Die Mündung lang, etwas eiförmig, innen bräunlich orangegelb, die Aussenlippe innen breit weisslich gesäumt, die äusseren Rippenflecken sind innen als undeutliche Fleckenbänder sichtbar. Die Spindel leicht ausgerandet, mit breitem, fast die ganze Unterseite einnehmenden, einfarbig russgraulich-braunem, starkglänzendem Umschlag, nur an der Einlenkungsstelle der Aussenlippe ist eine milchweisse Schwiele. Höhe 3—3¼″, Breite 2″. (Fig. 3.)

Var. A. Costis latis, angulato-compressis, lineis nigris transversis fasciculatis.

Etwas schlanker als die Stammform, die Rippen so breit wie die Zwischenräume, mit zahlreichen schwärzlich kastanienbraunen Querstreifen auf hellerem Grunde, die Zwischenräume gezeichnet wie bei der Stammform, durch den helleren Grund aber deutlicher. (Fig. 5.)

Var. B. Testa pallidior, costis lineis nigris transversis maculisque pulchre carneo-aurantiis alternatim positis.

Der Grund des breiter eiförmigen Gehäuses fast weiss, die Zeichnungen der Zwischenräume wenig deutlich, die Rippen schmäler als die Zwischenräume, mit abwechselnden prächtig röthlich orangefarbenen und dunkleren Flecken, auf den dunkleren Flecken je zwei oder drei tiefbraune Querstriche. (Fig. 4.)

Var. C. Testa pallida, costis distantibus, latis, planiusculis, flavescentibus, lineis transversis rufescentibus pictis.

Buccinum harpa antiqua, Chemnitz Conch. Cab. 10. p. 184. t. 152. f. 1451.

Die Rippen sehr entfernt stehend, rostgelblich mit röthlichen, zum Theil paarweise beisammen stehenden Querstrichen, die Zwischenräume deutlich längsstreifig, blassröthlich, ohne alle Zeichnung. (Taf. 70. Fig. 2.)

Vorstehende Varietäten würden sich vielleicht noch um einige vermehren lassen, wenn man zahlreiche Stücke dieser prächtigen Art vor sich hat, allein es scheinen selbst diese den Namen einer Varietät kaum zu verdienen, da sich, wie mir die vorliegenden Stücke beweisen, die Ueber-

gänge von der einen zur andern Form wohl finden lassen. (Aus meiner und in prächtigen Exemplaren aus Regierungsrath Lischke's Sammlung.)

Eine junge Schale, von nur $1\frac{1}{3}$'' Höhe erscheint ziemlich dunkel, der Oberrand der Windungen ist weiss, der übrige Grund graugelblich, jedoch fast ganz von bräunlich purpurgrauen Querflecken und intensiver brauner Zeichnung verdeckt. Die Rippen ziemlich zahlreich, schmutzig fleischfarben mit tiefbraunen meist paarweise beisammenstehenden Querstrichen, zwischen diesen auf jeder Rippe vier weissliche Streifen, zwei auf dem Obertheil, einer auf der Mitte der Höhe, der vierte weiter unten. Die Unterseite mit breit tiefbraunen, in der Mitte durch einen hellen Querstrich getheilten Umschlag. (Aus vorgenannter Sammlung.)

Aufenthalt: an den Philippinen, Insel Ticao.

3. Harpa ventricosa Lamark.

Taf. 67. Fig. 1—3.

Testa ovato-ventricosa, costis latis, angulato-compressis, plus minusve numerosis, carneo-purpureoque maculatis, interstitiis distincte striatis, lineis fuscis angulato arcuatis pictis, interdum medio maculis majoribus carneo-rufis, columella polita, maculis grandibus intense castaneis picta, apertura amplissima, fauce aurantio purpureoque variegata.

Bonanni Recr. 3. f. 185.
Rumph Mus. t. 32. f. K.
Seba Mus. 3. t. 70. absq. num.
Knorr Vergn. 2. t. 19. f. 1. 3.
Regenfuss Conch. 2. t. 6. f. 51.
Favanne Conch. t. 28. f. A. 3.
Martini Conch. Cab. 3. t. 119. f. 1090.
Mus. Gottwald. t. 16. f. 107—109 a. b. 111. a. c. d. e. f. 114. a—f. i.
Buccinum harpa, Linné Syst. Nat. ed. X. p. 738. (excl. syn. plur); ed. XII p. 1201.
— — Gmelin p. 3482. nr. 47.
— — Murray Fund. Test. Amaen. Acad. 8. p. 142. t. 2. f. 14.
— — Schröter Einl. 1. p. 331. nr. 25. (excl. syn. plur.)
— — Var. A. Dillwyn Cat. 2. p. 607. nr. 48.
— — Wood Ind Test. t. 22. f. 49.
— — (var. a.) Bruguiére Dict. nr. 9.
Harpa ventricosa, Lamarck Anim. s. Vert. VII. p. 255. nr. 2; deux Ed. X. p. 130. nr. 2.

Harpa ventricosa, Enc. méth. t. 404. f. 1. a. b.
— — Schumacher Nouv. Syst. p. 208.
— — Roissy Buffon Moll. 6 p. 43. t. 58. f. 2.
— — Sowerby Conch. Man. f. 419.
— — Deshayes Enc. méth. Vers. 2. p. 185. nr. 1.
— — Raynaud Mem. de la Soc. d'Hist. Nat. de Paris t. 5. f. 3.
— — Quoy et Gaimard Voyag. de l'Ast. Zool. 2. p. 611. t. 42. f. 1 — 4
— — Kiener Coq. viv. Harpa p. 6. nr. 1. t. f. 1. t. 6 f. 9. 10.
— — Reeve Conch. icon. Harpa nr. 2. t. 1. f. 2 a—d.

Testa peradolescens.

Buccinum cancellatum, Wood Ind. Test. t. 22. f. 50.
Harpa striata, Lamarck Anim. s. Vert. VII nr. 8. deux. Ed. X. p. 133. nr. 8.
— — Encycl. méth. t. 404. f. 4.
— ventricosa var. C. junior. Deshayes Enc. méth. Vers. 2. p. 186.
— — var. Kiener p. 6. t. 4. f. 7.
— — Reeve t. 1. f. 2. d.

Gehäuse eiförmig-bauchig, stark in die Quere verbreitert, solide, schwach glänzend, mit mehr oder weniger zahlreichen, winklig erhobenen mit sehr scharfem Hinterrand versehenen, oben in eine stumpf dreieckige niedere Spitze auslaufenden Rippen, die bei helleren Individuen leberbräunlich und gelblich fleischfarben abwechselnd gefleckt sind, mit einem weissen Streifen an jeder Grenze der dunklen und hellen Flecken; bei dunkleren Stücken sind die Rippen fleischroth und purpurbräunlich gefleckt, die weissen Grenzstriche undeutlich, seltner finden sich (bei einem helleren vorliegendem Exemplar) breite braune Querstreifen als Einfassungen der dunkleren Flecken. Die Zwischenräume deutlich längsstreifig, mit winklig bogigen, in lange scharfe Ecken vorspringenden braunen Längslinien, häufig stehen ober der Mitte grosse blutrothe oder braunrothe Flecken. Die Mündung sehr weit, aussen herum weisslich, innen prächtig orangeröthlich, mit purpurbraunen, wenig bestimmten Flecken; Spindel wenig concav, der Umschlag die ganze Unterseite einnehmend, rein sehr tief kastanienbraun mit einem grossen hellen Flecken in der Mitte und an der Spindelwulst. Höhe 3—3½″, Breite 2—2½″. (Vier sehr schöne Exemplare aus Regierungsrath Lischke's Sammlung.)

Jüngere Schnecken zeigen zahlreiche schmale, zugeschärfte Rippen, und, wie die meisten jungen Harfenschnecken, deutliche, fein kantig er-

hobene Querlinien. Färbung und sonstige Verhältnisse zeigen keinen Unterschied.

Aufenthalt: an den Philippinen, die abgebildeten Exemplare von Manila.

4. Harpa gracilis Broder. et Sow.

Taf. 67. Fig. 4. 5.

Testa elongato-oblonga, gracilis, semipellucida, albida, roseo eximie variegata; costis angustis, muticis, laevigatis, lineis roseis capillaribus transversis ornata. (Reeve.)

Harpa gracilis, Broderip et Sowerby Zool. Journ. 4. p. 373.
— minor. var. Gray.
— gracilis, Reeve Conch. icon. Harpa nr. t. 2. f. 3. a. b.

Durch die oben wörtlich wiedergegebene Diagnose charakterisirt Reeve eine sehr kleine Art von Harfenschnecken, die ich in zwei Exemplaren der Lischke'schen Sammlung, beide auf Tafel 67 abgebildet, wieder zu erkennen glaube, obgleich das wichtigste Kennzeichen, die oben unbewaffneten Rippen, fehlt, die Rippen bei den mir vorliegenden vielmehr in eine scharfe Ecke vorspringen. Gesammtbildung, Zeichnung, bei Figur 5 auch die Färbung der vorletzten Windungen passen aber vollkommen, besonders sind die fast haarfeinen Striche über die Rippen sehr deutlich, auch noch auf der letzten Windung und so mögen beide Figuren immerhin einstweilen unter obigen Namen stehen bleiben, bis erwiesen ist, dass die von Reeve abgebildete Schnecke nicht Jugendzustand ist. Das Innere der weisslichen Mündung zeigt violette Fleckenbinden, die Aussenlippe ist rothbraun gefleckt; der Spindelumschlag glatt, glasartig durchscheinend, einfarbig, bei einem Exemplar mit einem bräunlichen Flecken. Höhe 22‴, Breite 10‴.

Aufenthalt: bei Manila.

5. Harpa minor Rumph.

Taf. 67. Fig. 6. 7.

Testa ovata-oblonga, nitida, grisea, maculis albis et fuscis lineisque arcuatis picta, costis angustis, subdistantibus, angulato-compressis, superne acute angulatis, spira exserta, apice rosea; apertura alba, violaceo-submaculata; columella maculis duabus castaneis.

Lister Conch. t. 994. f. 57.
Harpa minor, Rumph Mus. t. 32. f. M.
Petiver Amb. t. 15. f. 10.
Klein Ostracol. t. 6. f. 105.
Martini Conch. Cab. 4. t. 119. f. 1097.
Buccinum harpa Var. D Dillwyn Cat. 2. p. 607.
— minor Wood.
— harpa var. d. Brugnière Dict. nr. 9.
Harpa minor, Lamarck Anim. s. Vert. VII. p. 557. nr. 7; deux. Ed. X. p. 133. nr. 7.
— — Schumacher Nouv. Syst. p. 208.
— — Deshayes Enc. méth. Vers. 2 p. 187. nr 3.
— — Quoy et Gaimard Voyag de l'Astral. Zool. 2. p. 620. t. 42. f. 5—7.
— — Kiener Coq. viv. Harpa p. 10. nr. 4. t. 4. f. 6. 6a.

Eine der kleinsten Arten, etwas solide, glänzend, mit zusammengedrückten scharfkantigen, oben in eine vorstehende Ecke auslaufenden, etwas weiter herab mit einem deutlichen, wenn auch abgestumpften Winkel versehenen Rippen, diese mit fleischfarbenen und weissen Querbinden häufig auch mit feinen braunen Doppelstrichen geziert. Der Grund der undeutlich gestreiften Zwischenräume heller oder dunkler grau, mit zackig gebogenen braunen Linien, über die Mitte zieht sich eine Reihe von grossen braunen oder braunrothen Flecken. Mündung eng, weisslich mit undeutlichen Fleckenbinden, der Rand der Aussenlippe heller oder dunkler gefleckt. Spindel mit weisslichem Umschlag, unter der Mitte ein grosser, an der Basis ein dreieckiger kleinerer brauner Flecken. Höhe 22‴, Breite 1″. (Aus meiner und Regierungsrath Lischke's Sammlung.)

Aufenthalt: an den Philippinen.

6. Harpa conoidalis Lamark.

Taf. 68. Fig. 1—3.

Testa ovata, subconoidalis, ventricosa, costis angustis, distantibus, subrotundatis, carneo-maculatis, fusco-alboque transversim lineatis, interstitiis distincte striatis, lineis angulato-arcuatis pallide fuscis ornatis; spira exsertiuscula, columella concaviuscula, omnino fusca.

Buccinum costatum, Wood Ind. Test. t. 22. f. 51.
Harpa conoidalis, Lamarck Anim. s. Vert. VII. p. 255. nr. 3; deux. Ed. X. p. 131. nr. 3.

Harpa ventricosa var. D. Deshayes Enc. méth. Vers. 2. p. 186.
— — Var. Kiener Coq. viv. Harpa p. 6. t. 3. f. 4.
— conoidalis, Reeve Conch icon. Harpa nr. 7. t. 3. f. 7.

H. conoidalis, durch die durchaus kastanienbraune Unterseite mit H. articularis verwandt, unterscheidet sich von dieser Art durch das reinere Braun des Umschlags, andere Gestalt, schmalere weniger kantig zusammengedrückte, vielmehr abgerundete Rippen und die geringe Erhebung derselben an der Kante des Oberrandes. Das Gehäuse ist fast konisch-eiförmig, wenig solide, glänzend, die Rippen entfernt stehend, schmal, selten breit und dann etwas kantig, fleischroth-gefleckt, öfters mit schwarzbraunen Querstreifen, oben erheben sie sich in eine deutliche, meist zahnförmig vorstehende Ecke. Die deutlich gestreiften Zwischenräume haben die gewöhnliche blassbraune Zeichnung, aber selten, und dann nur sehr blasse, grössere Flecken. Die Unterseite fast ganz von dem tief kastanienbraunen Umschlag bedeckt, in dessen Mitte sich meist ein heller Querstreif hereinzieht. Mündung weit, vorn weisslich, innen gewöhnlich orangegelb, mit Reihen undeutlicher Flecken. Höhe 3—$3\frac{1}{3}$″, Breite 2—$2\frac{1}{4}$″. (Aus Regierungsrath Lischke's Sammlung.)

Aufenthalt: an der Insel Ceylon (Reeve) von Manila (Lischke).

Bemerk. Die von Reeve angegebenen Varietäten können sich als solche nicht halten, da zwischen den dunkleren und helleren Exemplaren, so wie zwischen denen mit deutlicher oder schwacher Zeichnung sich alle Uebergänge finden.

7. Harpa rosea Klein.

Taf. 68. Fig. 4. 5.

Testa ovata, subventricosa, solidula, cinereo-luteola, maculis roseis grandibus quadratis triseriatim cincta, costis angustis, distantibus, interdum latioribus, interstitiis lineis fuscis arcuatis articulatis; apertura angusta, obsolete maculata, labro inferne crenato.

Cithara rosea, Klein Ostracol. t. 6. f. 104.
Harpa rosacea, Martini Conchyl. Cab. 3. t. 119. f. 1094.
Buccinum harpa (var. b.) Bruguière Dict. nr. 9.
— — var. B. Dillwyn Cat. 2. p 607. nr. 48.
— roseum, Wood Ind. Suppl. t. 4. f. 23.
Harpa rosea, Lamarck Anim. s. Vert. VII. p. 256. nr. 6; deux. Ed. X. p. 133. nr. 6.
— — Enc. méth. t. 404. f. 2.
— — Kiener Coq. viv. Harpa p. 11 nr. 5. t. 5. f. 8. a.
— — Reeve Conch. icon. Harpa nr. 8. t. 4. f. 8. a—d.

Eine der kleineren Arten, aber hinsichtlich der Form und Färbung eine der schönsten. Das Gehäuse etwas bauchig eiförmig, wenig solide, glänzend, blass dottergelblich-grau, mit dreireihig stehenden grossen, heller oder dunkel rosenrothen Flecken, deren Farbe zuweilen in hell Scharlachroth übergeht (Fig. 5). Die Rippen sind selten breit und abgeflacht, gewöhnlich sehr schmal, wenig erhoben, zuweilen fast verloschen, oben mit einer stumpfen unscheinbaren Ecke, von dieser aus etwas nach rückwärts gekrümmt bis zu einer zweiten kaum deutlichen Ecke. Die Zwischenräume schwach gestreift, mit braunen, halbmondförmig gebogenen in Querstrichen stehenden, zuweilen winkeligen Strichen. Die Mündung etwas schmal, gelb oder röthlich mit verloschenen Flecken, die Spindel fast ohne Umschlag, mit zwei schwarzbraunen Flecken; die Aussenlippe unten stumpf gekerbt. Höhe 2—2$\frac{1}{3}$‴, Breite 15—17‴. (Aus meiner und Regierungsrath Lischke's Sammlung.)

Var. A. Testa minor, solidula, costis crassioribus, fortiter angulatis.

Harpa rosea (var.), Duncker Ind. Moll. Guin inf. p. 23. nr. 55. t. 4. f. 16. 17.

Von der Stammform durch geringere Grösse, dickere Wandung und breitere, stark kantige Rippen unterschieden. Höhe 18‴, Breite 11‴.

Eine von Hrn. Regierungsrath Lischke mitgetheilte junge Schnecke von nur 1″ Höhe ist ziemlich dünnwandig, die Rippen schmal, ziemlich zahlreich, oben mit kaum merklicher Ecke, die Zwischenräume sind aber deutlich erhoben quer gestreift. Der Grund ist schmutzig weisslich, mit dunkel rosenrother Zeichnung, beiderseits der Mitte zieht sich eine aus graubräunlicher Zeichnung gebildete Binde herum. Die Mündung violett weisslich, die Spindel in der Mitte mit einem schwachen bräunlichen Flecken.

Aufenthalt: an den Küsten von Guinea, und nördlich vom Gambia-Fluss.

8. Harpa nobilis Lamarck.

Taf. 69. Fig. 1—4.

Testa subventricoso-ovata, griseo-rosacea, fusco alboque articulata, maculis grandibus sanguineis subquadratis ornata, costis latiusculis, subangulatis, lineis nigris transversis fasciculatis; apertura aurantia, subfasciata, columella castanea, carneo-flavo-interrupta.

Lister Conch. t. 992. f. 55.

Rumph Mus. t. 32. f. L.

Gualtieri Test. t. 29. f. C. E. G.
D'Argenville Conch. t. 17. f. D.
Favanne Conch. t. 28. f. A. 1.
Seba Mus. 3. t. 70.
Knorr. Vergn. 1. t. 9. f. 3.
Martini Conch. Cab. 3. t. 119. f. 1091.
Regenfuss Conch. 1. t. 2. f. 14.
Blainville Malac. t. 23. f. 3.
Buccinum harpa Var. c. Dillwyn Cat. 2 p. 607.
— — (var. c.), Bruguiére Dict. nr. 9.
Harpa nobilis, Lamarck Anim. s. Vert. VII. p. 256. nr. 4; deux. Ed. X. p. 132. nr. 4.
— — Deshayes Enc. méth. Vers. 2. p. 186. nr. 2.
— — Kiener Coq. viv. Harpa p. 9. nr. 3. t. 3 .f. 5.
— — Reeve Conch. icon. Harpa nr. 1. t. 1. f. 1.

Gehäuse etwas bauchig eiförmig, unten stark verschmälert, solide, glänzend, graulich-rosenroth, mit weisslichen Flecken und braunen Bogenlinien und Fleckchen besetzt, welche gegliederte Querbinden bilden, auf der Mitte zieht sich gewöhnlich eine Reihe von grossen viereckigen, meist je einen Zwischenraum überspringenden Flecken herum. Das Gewinde mässig hoch, mit rosenrother Spitze. Die Rippen flach, mässig breit, etwas dick, aber nur schwach kantig, mit haarfeinen schwarzbraunen Querstrichen auf rostgelbem Grunde besetzt, oben in einem dreieckigen scharfen Zahn vorspringend. Mündung mässig weit, weisslich, orangegelb oder gelblich fleischfarben, mit verloschenen Fleckenbinden; der Spindelumschlag breit, glasglänzend, tief kastanienbraun, in der Mitte und in der Spindelwulst breit bräunlich- oder gelblich-fleischfarben unterbrochen. Höhe $2^{1}|_{4}$—$2^{3}|_{4}$'', Breite $1^{1}|_{2}$—$1^{5}|_{6}$''. (Aus meiner und Regierungsrath Lischke's Sammlung.)

Aufenhalt: an den Philippinen.

9. Harpa crenata Swainson.

Taf. 60. Fig. 5. 6. Taf. 70. Fig. 6. 7.

Testa ovata, superne tumidula, solida, coerulescenti-grisea, maculis grandibus sanguineo-purpureis interdum obsoletis ornata, costis nunc latis nunc angustis, superne bimucronatis; interstitiis lineis arcuatis fuscis articulatis; apertura aurantio-alba, obsolete fasciata, labro inferne crenato.

Harpa creuata, Swainson Blig. Cat. App. 5.
— — rosea, Gray (testa Reeve.)
— rosea (adult.) Kiener Coq. viv. Harpa t. 5. f. 8.
— crenata, Reeve Conch. icon. Harpa, nr. 9. t. 4. f. 9.

In der Form, Färbung und durch die gekerbte Aussenlippe der H. rosea nahe verwandt, jedoch ist H. crenata kräftiger gebaut, oben mehr aufgetrieben, die Färbung verschieden, die Rippen sind oben viel stärker, auch ist das Vaterland ein anderes. Das Gehäuse ist eiförmig, oben etwas aufgetrieben, solide, bläulichgrau, mit grossen, rosigpurpurfarbenen Flecken besetzt, die Rippen bald breit, bald sehr schmal, oben kielförmig erhoben, unten verflacht, vorn immer breiter als hinten und hier gewöhnlich breitere und schmalere abwechselnd; oben auf der Kante erheben sie sich in eine zahnförmige Spitze, weiter herab auf der Wölbung steht eine Ecke, weiter herabwärts eine zweite stumpfere. Die Rippen sind gelblich fleischfarben, mit weisslichen Querstreifen, die undeutlich gestreiften Zwischenräume zeigen dunkle bogige Längslinien, welche undeutliche Querreihen bilden. Mündung weisslich orange, mit undeutlichen Bändern, die Spindel unten concav mit breitem, in der Mitte tiefbraunem Umschlag. Höhe $2^1|_2$—3″, Breite $1^1|_2$—$2^5|_6$″. (Aus Regierungsrath Lischke's Sammlung.) Taf. 70. Fig. 6. 7. aus dem Chemnitz'shen Nachlass.

Var. A.

Testa elongatior, costis antice latioribus, planis, interstitiis maculis grandibus, irregularibus purpureo-castaneis pictis, columella albida medio macula obsoleta fusco-purpurea. (Taf. 69 Fig. 6.)

Harpa Rivoliana, Lesson Illust. Zool. t. 36.
— testudinalis, } nonnul.
— mexicana, }

Von der Stammform durch schlankere Gestalt, vorn breite und verflachte Rippen und die über den ganzen Rücken verbreiteten grossen unregelmässigen purpurkastanienbraunen Flecken verschieden. Der Spindelumschlag dünn weisslich, mit einem verwaschenen braunpurpurnen Flecken auf der Mitte. (Aus Regierungsrath Lischke's Sammlung.)

Aufenthalt: an den mexikanischen Küsten.

11. Harpa cancellata Chemnitz.

Taf. 70. Fig. 4. 5.

Testa ovata, longitudinaliter costata, et spatiis intermediis costarum striis transversis quasi cancellata.

Seba Thes. 3. t. 70. Fig. prima in serie ultima.
Harpa cancellata, Chemnitz Conch. Cab 18. p. 186. t. 152. f. 1453.

Unter den Harfenschnecken fehlt es nicht an mancherlei Abänderungen. Die hier abgebildete unterscheidet sich in ihrer Form und Bildung wenig von den gewöhnlichen Harfenschnecken. Aber sie wird in den vertieften Falten, welche die Zwischenräume ihrer Rippen ausmachen, von lauter feinen Querstreifen, davon immer zween und zween nahe beisammen stehen, gleichsam gegittert gemacht, und dadurch von allen andern Harfen hinlänglich unterschieden. Sie wohnt bei Tranquebar und ist nicht gemein. (Chemnitz.)

Vorstehende Art ist mir völlig unbekannt, ich kann daher nur die Figuren und Beschreibung von Chemnitz wieder geben. Jedenfalls ist sie eine Jugendform, da aber von der Färbung gar nichts gesagt ist, die Form auch nichts unterscheidendes hat, ist nicht zu bestimmen, wohin sie allenfalls zu ziehen sein möchte.

Uebersicht

der in der ersten Ausgabe des Conchylien-Cabinets abgebildeten Arten, mit Angabe der Abbildungen derselben in dieser Abtheilung.

Casis rufa Lin.	Band	II. Taf. 32. f. 341. Taf. 33. f. 346. 347. vign. p. 9.	—	III. 1. Taf. 37. Fig. 3.
— rufa juv.	—	II. Taf. 36. Fig. 372. 373. . . .	—	— 53. Fig. 1. 2.
— glauca Lin.	—	II. Taf. 32. Fig. 342. 343. . . .	—	— 37. Fig. 1. 2.
— inflata Shaw. . . .	—	II. Taf. 32. Fig. 344. 345. . . .	—	— 37. Fig. 4. 5.
	—	XI. Taf. 186. Fig. 1792. 1793. . .	—	— 42. Fig. 1. 2.
— decussata Lin. . . .	—	II. Taf. 35. Fig. 360. 361. 367. 368.	—	— 38. F. 1. 2. 8. 9.
— cornata Lin. . . .	—	II. Taf. 33. Fig. 348. 349. Taf. 35. Fig. 362.	—	— 38. Fig. 3.
	—	XI. Taf. 184. 185.	—	— 40. 41.
— vibex Lin.	—	II. Taf. 35. Fig. 362—366. . . .	—	— 38. Fig. 4—7
— vibex var.	—	II. Taf. 35. Fig. 363		
— tuberosa Lin. . . .	—	II. Taf. 38. Fig. 381. 382. . . .	—	— 39. Fig. 1. 2.
— saburon Dillw. . . .	—	XII. Taf. 223. Fig. 3076. 3077. 3084. 3085.	—	— 43. F. 1. 2 8. 9.

Cassis canaliculata Brug. . .	Band XII. Taf. 223. Fig. 3079. 3080. . .	III. 1. Taf. 43. Fig. 3. 4.	
— bisulcata Wagn. . .	— XII. Taf. 223. Fig. 3081. 3082. . .	—	— 43. Fig. 6. 7.
— flammea Lin. . . .	— II. Taf. 34. Fig. 353. 354. 359. . .		
	— XII. Taf. 323. Fig. 3083	—	— 43. Fig. 5.
— spinosa Gron. . . .	— II. Taf. 36. Fig. 369. Taf. 37. Fig. 374.	—	— 46.
— areola Lin.	— II. Taf. 34. Fig. 355. 356 . . .	—	— 50. Fig. 1. 2.
— cruenta Brug. . . .	— II. Taf. 37 Fig. 379. 380. . . .	—	— 51. Fig. 1. 2.
— testiculus Lin. . . .	— II. Taf. 37. Fig. 375—378. . . .	—	— 51 Fig. 3. 4.
— pila Reeve	— II. Vign. 18. Fig. 1. 2.	—	— 51. Fig. 9. 10.
— undata Martini . . .	— II. Taf. 34. Fig. 356. a.		
	— X. Taf. 153. Fig. 1457. 1458. . .	—	— 52. Fig. 1. 2.
— plicata Lin.	— X. Taf. 153. Fig. 1459. 1460. . .	—	— 52. Fig. 5. 6.
Cassidaria echinophora Lin.	— II. Taf. 41. Fig. 407. 408. . . .	—	— 54. Fig. 1—7.
— tyrrhena Chemn.	— X. Taf 153. Fig. 1461. 1462. . .	—	— 54. Eig. 8. 9.
Oniscia oniscus Lin. . . .	— II. Taf. 34. Fig. 357. 358. . . .	—	— 55. Fig. 5. 6.
— Lamarckii. Desh. .	— XI. Taf. 195. Fig. 1872. 1873. . .	—	— 55. Fig. 3. 4.
Dolium chinense Chemn. .	— XI. Taf. 188. Fig. 1801. 1802. . .	—	— 56. Fig. 1. 2.
— costatum Menke .	— III. Taf 116. Fig 1072.	—	— 56. Fig. 3.
	Taf. 118. Fig 1082.	—	— 57. Fig. 3.
— fasciatum Brug. . .	— III. Taf. 118. Fig. 1081.	—	— 56. Fig. 4.
— pomum Lin. . . .	— II. Taf. 36. Fig. 370. 371. . . .	—	— 56. Fig. 5. 6.
— galea Lin. . . .	— III. Taf. 116. Fig 1070.	—	— 57. Fig. 1.
— olearium Lin. . .	— III. Taf. 117. Fig 1076. 1077. . .	—	— 61. Fig. 1. .
— perdix Lin. . . .	— III. Taf. 117. Fig. 1078—1080. .	—	— 61. Fig. 2.
— maculatum . . .	— III. Taf. 117. Fig. 1073.	—	— 62. Fig. 3.
— zonatum Green . .	— III. Taf 119. Fig. 1071.	—	— 57. Fig. 2.
Eburna zeylanica	— IV. Taf. 122. Fig. 1119.	—	— 65. Fig. 1.
— spirata Lin. . . .	— IV. Taf. 122 Fig. 1118.	—	— 65. Fig. 3.
— lutosa Lam. . . .	— IV. Taf. 122. Fig. 1120. 1121. . .	—	— 65. Fig. 8.
Harpa imperialis Chem. . .	— III. Taf. 119. Fig. 1093.	—	— 66. Fig. 1. 2.
	— X. Taf. 152. Fig. 1452.	—	— 70. Fig. 1.
— articularis Lam. . .	— X. Taf. 152. Fig. 1451.	—	— 70. Fig. 2.
— ventricosa Lam. . .	— III. Taf. 119. Fig. 1090.	—	— 67. Fig. 1—3.
— minor Rumph . . .	— III. Taf. 119 Fig. 1097.	—	— 67. Fig. 6. 7.
— rosea Lam.	— III. Taf. 119. Fig. 1094.	—	— 68. Fig. 4. 5.
— nobilis Lam. . . .	— III. Taf. 119. Fig. 1091.	—	— 69. Fig. 1—4.
— cancellata Chemn. .	— X. Taf. 152. Fig. 1453.	—	— 70. Fig. 4. 5.

Erklärung der Abbildungen.

Taf. 36.

Fig. 1. 2. Cassis madagascariensis Lam. p. 4.

Taf. 37.

Fig. 1. 2. C. glauca Lin. p. 7. — Fig. 3. C. rufa Lin. p. 5. — Fig. 4. 5. C. inflata Shaw. p. 8.

Taf. 38.

Fig. 1. 2. C. decussata Lin. p. 9. — Fig 3. C. cornuta Lin. p. 11. — Fig. 4—7. C. vibex Lin. p. 12. — Fig. 8. 9. C. decussata Lin. p. 9.

Taf. 39.

Fig. 1. 2. C. tuberosa Lin. p. 14. — Fig. 3—6. C. torquata Reeve p. 15.

Taf. 40. Taf. 41.

C. cornuta Lin. p 11.

Taf. 42.

Fig. 1. 2. C. inflata Shaw. p. 42. — Fig. 3. 4. C. sulcosa Born p. 16.

Taf. 43.

Fig. 1. 2. C. saburon Dillw. p. 17. — Fig. 3. 4. C. canaliculata Brug. p. 18. — Fig. 5. C. flammea Lin. p. 20. — Fig. 6. 7. C. bisulcata Wagn. p. 19. — Fig. 8. 9. C. saburon Dillw. p. 17.

Taf. 44.

Fig. 1. 2. C. recurvirostrum Wood p. 22. — Fig. 3. 4. C. abbreviata Lam. p. 22. — Fig. 5. C. japonica Reeve p. 24. — Fig. 6. 7. C. semigranosa Kien. p 24.

Taf. 45.

Fig. 1. 2. C. tenuis Gray p. 25.

Taf. 46.

Fig. 1. 2. C. spinosa Gronov. p. 26.

Taf. 47.

Fig. 1. 2. C. fimbriata Quoy p. 28. — Fig. 3. 4. C. vibex var. p 29. — Fig. 5. 6. C. pyrum Lam. p. 29.

Taf. 48.

Fig. 1. 2. C. fimbriata Quoy var. p 28. — Fig. 3. 4. C. coarctata Gray p. 39. — F. 5. 6. C. torquata var. p. 31.

Taf. 49.

Fig. 1. 2. C. coronulata Wood p. 32. — Fig. 3. 4. C. pyrum var. p. 29. — Fig. 5. 6. C. vibex var. p. 33.

Taf. 50.

Fig. 1. 2. C. areola Lin. p. 33. — Fig. 3. 4. C. achatina Lam. p. 34. — Fig. 5. 6. C. inflata Shaw. var. p. 42. — Fig. 7. C. vibex var. p. 35. — Fig. 8. 9. C. abbreviata Lam. var. p. 22.

Taf. 51.

Fig. 1. 2. C. crumena Lam. p. 36. — Fig. 3. 4. C. testiculus Lin. p. 37. — Fig. 5. 6. C. vibex var. p. 38. — Fig. 7. 8 C. saburon Dillw. p. 38. — Fig. 9. 10. C. pila Reeve p. 39.

Taf. 52.

Fig. 1. 2. C. undata Mart. p. 39. — Fig,

3. 4. C. nucleus Kstr. p. 43. — Fig. 5. 6. C. plicata Lin. p. 40. — Fig. 7. 8. C. inflata Shaw. p. 42. — Fig 9. C. japonica Reeve var. p. 43.

Taf. 53.

Fig. 1. 2. C. rufa juv. p. 5. Fig. 3. 4. C. sulcosa Born var. p. 44. — Fig. 5. C. exarata Reeve p. 45. — Fig. 6. C. paucirugis Menke p. 45. — Fig. 7. C. turgida Reeve p. 45.

Taf. 54.

Fig. 1—7. Cassidaria echinophora Lin. p. 46. — Fig. 8. 9. Cass. tyrrhena Chemn. p. 50.

Taf. 55.

Fig. 1. 2. Cassidaria striata Lam. p. 52. — Fig. 3. 4. Oniscia Lamarckii Desh. p. 55. — Fig. 5. 6. On. Oniscus Lin. p. 54. — Fig. 7. 8. On. cancellata Sow. p. 56. — Fig. 9. On. strombiformis Reeve p. 58. — Fig. 10. On. exquisita Ad. et R. p 58. — Fig. 11. 12. On. tuberculosa Sow. p. 55. — Fig. 13 On. Dennisoni p. 57.

Taf. 56.

Fig. 1. 2. Dolium chinense Chemn. p. 60. — Fig. 3. D costatum Menke p. 61. — Fig. 4. D. fasciatum Brng. p. 62. — Fig. 5. 6. D. pomum. Lin. p. 63.

Taf. 57.

Fig. 1. D. galea Lin. p. 64. — Fig. 2. D. zonatum Green. p. 75. — Fig. 3. D. costatum Menke p 61.

Taf. 58.

D. luteostomum Kstr. p. 66.

Taf. 59.

D. melanostomum Jay p. 67.

Taf. 60.

D. ampullaceum Phil. p. 68

Taf. 61.

Fig. 1. D. olearium Brug. p. 68. — Fig. 2. D. perdix Lin. p. 69.

Taf. 62.

F. 1. D. Lischkeanum Kstr. p. 71. — Fig. 2. D. fimbriatum Reeve p. 72. — Fig. 3. D. maculatum Lam. p. 73.

Taf. 63.

Fig. 1 2. D. variegatum Lam. p. 74. — Fig. D. zonatum Green p. 75.

Taf. 64.

Fig. D. ringens Swains. p. 76. — Fig. 2. D. Cumingii Reeve p. 77. — Fig. 3. D. Deshayesii Reeve p. 77.

Taf. 65.

Fig. 1. Eburna zeylanica Brug. p. 79. — Fig. 2. E. areolata Lam. p. 79. — Fig. 3. E. spirata Lin. p. 80. — Fig. 4. E. Valentina Swains. p. 82 — Fig. 5. E. spirata var. p. 81. — Fig. 6. 7. E. ambulacrum Sow. p. 82. — Fig. 8. E. lutosa. Lam. p. 83.

Taf. 66.

Fig. 1. 2. Harpa imperialis Chemn. p. 86. — Fig 3—5 H articularis Lam. p. 87.

Taf. 67.

Fig. 1—3. H ventricosa Lam. p. 89. — Fig. 4. 5. H. gracilis Reeve p. 91. — Fig. 6. 7. H. minor. Rumph p. 91.

Taf. 68.

Fig. 1—3. H. conoidalis Lam. p. 92. — Fig. 4. 5. H. rosea Klein. p. 93.

Taf. 69.

Fig. 1—4. H. nobilis Lam. p. 94. — Fig. 5. 6. H. crenata Swains. p. 95.

Taf. 70.

Fig. 1. H. imperialis Chemn. p. 86. — Fig. 2. H. articularis p. 87. — Fig. 3. Eburna lutosa Lam, p 83. — Fig. 4. 5. Harpa cancellata Chemn. p 96 — Fig. 6. 7. H. crenata Swains. p. 95.

Alphabetisches Verzeichniss

der beschriebenen und abgebildeten Arten mit ihren Synonymen.

(Die Synonymen sind mit Cursiv-Schrift gedruckt, die Arten mit stehend gesperrter Schrift.)

Bezoardica Schum.

B. areolata Schum. = Cassis areola.
B. vulgaris Schum. = Cassis glauca.

Buccinum Lin.

B. achatinum Wood = Cassis achatina.
B. areola Delle Chiaja = Cassis saburon.
B. areola Lin. = Cassis ar.
B. areola var. B. Gmel. = Cassis inflata.
B. biarmatum Dillw. = Cassis vibex var. A.
B. cancellatum Wood = Harpa ventricosa juv.
B. cassideum Chemn. = Cassis plicata.
B. cassideum tesselatum Chemn. = Cassis inflata Var. A. p. 42.
B. chinense Chemn. = Dolium ch.
E. coarctatum Gray = Cassis coarctata.
B. cornutum Lin. = Cassis cornuta.
B. costatum Lin. = Harpa imperialis.
B. costatum Wood = Harpa conoidalis.
B. decussatum Lin. = Cassis decussata.
B. dolium Lin. = Dolium maculatum.
B. echinophorum Lin. = Cassidaria echinophora.
B. echinophorum var. γ Gmel. = Cassidaria tyrrhena.
B. Erinaceum Lin. = Cassis vibex var. A.
B. fasciatum Brug. = Dolium fasc.
B. fimbria Gmel. = Cassis plicata.
B. flammeum Lin. = Cassis flammea.
B. galea Lin. = Dolium g.
B. glabratum Schröt. = Eburna zeylanica.
B. glaucum Lin. = Cassis glauca.
B. granulatum Born = Cassis inflata.
B. harpa Brug. = Harpa imperialis.
B. harpa Lin. = Harpa ventricosa.
B. harpa var. A. Dillw. = Harpa ventricosa.
B. harpa var. b. Brug. = Harpa rosea.
B. harpa var. B. Dillw. = Harpa rosea.
B. harpa var. c. Brng. = Harpa nobilis.
B. harpa var. C. Dillw. = Harpa nobilis.
B. harpa var. d. Brug. = Harpa minor.
B. harpa var. D. Dillw. = Harpa minor.
B. harpa var. e. Brug. = Harpa imperialis.
B. harpa var. E. Dillw. = Harpa articularis.
B. inflatum Shaw. = Cassis inflata.
B. maculosum Gmel. = Cassis spinosa.
B. minor Wood = Harpa minor.
B. nodosum Dillw. = Cassidaria echinophora.
B. nodulosum Gmel. = Cassis vibex var. A.
B. ochroleucum Gmel. = Cassidaria tyrrhena.
B. olearium Brug. = Dolium ol.
B. olearium Lin. = Dolium galea juv.
B. pennatum Gmel. = Cassis rufa juv.
B. perdix Lin. = Dolium perd.
B. plicatum Dillw. = Cassis crumena.
B. plicatum Lin. = Cassis plicata.
B. pomum Lin. = Dolium pom.
B. pullum Born = Cassis rufa juv.
B. recurvirostrum Wood = Cassis rec.
B. roseum Wood = Harpa rosea.
B. rufum Lin. = Cassis rufa.

B. rugosum Gmel. = *Cassis undata.*
B. saburon Dillw. = *Cassis s.*
B. semigranosum Wood = *Cassis semigranosa.*
B. spinosum Gronov = *Cassis spinosa.*
B. spiratum var. Brug. = *Eburna areolata.*
B. spiratum Lin. = *Eburna spirata.*
B. striatum Gronov = *Cassis tuberosa.*
B. strigatum Gm. = *Cassis undata.*
B. strigosum Gm. = *Cassidaria echinophora.*
B. sulcosum Born = *Cassis sulcosa.*
B. sulcosum Dillw. = *Dolium fasciatum.*
B. tenuis Gray = *Cassis ten.*
B. tesselatum Gmel. = *Cassis spinosa.*
B. testiculum Lin. = *Cassis testiculus.*
B. tuberosum Lin. = *Cassis tuberosa.*
B. tyrrhenum Chemn. = *Cassidaria tyrrh.*
B. undulatum Gmel. = *Cnssis sulcosa.*
B. ventricosum Gmel. = *Cassis rufa.*
B. vibex Lin. = *Cassis v.*
B. zeylanicum Brug. = *Eburna zeylanica.*

Cassidaria Lam. p. 46.

C. cancellata Kiener = *Oniscia c.*
C. depressa Phil. p. 51.
C. echinophora Lin. p. 46.
C. oniscus Lam. = *Oniscia Lamarckii.*
C. striata Lam. p. 52.
C. tyrrhena Chemn. p. 50.
C. tyrrhenum Sow. = *Cas. echinophora.*
C. tyrrhena Phil. ex parte = *C. echinophora.*

Cassidea Brug.

C. areola Brug. = *Cassis ar.*
C. canaliculata Brug. = *Cassis can.*
C. cornuta Brug. = *Cassis corn.*
C. crumena Brug. = *Cassis cr.*
C. decussata Brug. = *Cassis dec.*
C. echinophora Brug. = *Cassidaria ech.*
C. erinaceus Brug. = *Cassis vibex var. A.*
C. fasciata Brug. = *Cassis spinosa.*
C. glauca Brug. = *Cassis gl.*
C. granulosa Brug. = *Cassis inflata.*
C. oniscus Brug. = *Oniscia Lamarckii.*
C. rufa Brug. = *Cassis r.*
C. saburon Brug. = *Cassis s.*
C. sulcosa Brug. = *Cassis s.*
C. tuberosa Brug. = *Cassis t.*
C. vibex Brug. = *Cassis v.*

Cassis Lamarck p. 3.

C. abbreviata Lam. p. 22.
C. achatina Wood p. 34.
C. areola Lin p 33.
C. bisulcata Wagn. p. 19.
C. canaliculata Brug. p. 18.
C. coarctata Gray p. 30.
C. cornuta Lin. p. 11.
C. coronulata Wood. p. 32.
C. crumena Brug. p. 36.
C. decussata Lin. p 9.
C. erinaceus Lam. = *C. vibex var. A.*
C. exarata Reeve p. 45.
C. fasciata Lam. = *C. spinosa.*
C. fimbriata Quoy p. 28.
C. flammea Lin. p. 20.
C. glauca juv. Kiener = *C. coronulata.*
C. glauca Lin. p. 7.
C. granulosa Lam. = *C. inflata.*
C. granulosa var. Kien. Fig. 34. = *C. recurvirostrum.*
C. granulosa var. Kien. Fig. 33. = *C. inflata var.*
C. japonica Reeve p. 24. 43.
C. inflata Shaw. p. 8. 42.
C. labiata Chemn. = *C. cornuta.*
C. lactea Kien. = *C. abbreviata var. A.*
C. madagascariensis Lam. p. 4.
C. Massenae Kien. = *C. tenuis.*
C. nucleus Kstr. p 43.
C. paucirugis Menke p. 45.
C. pennata Lam. = *C. rufa juv. p. 5.*
C. pila Reeve p. 39.
C. plicaria Lim. = *C. plicata.*
C. plicata Lin. p. 40.

C. *pomum Wagn.* = C. *saburon.*
C. pyrum Lam. p. 29.
C. recurvirostrum Wood. p. 22.
C. *ringens Swains.* = *Dolium r.*
C. rufa Lin. p. 5.
C. saburon Dillw. p. 17. 38.
C. semigranosa Wood. p. 24.
C. spinosa Gron. p. 26.
C. sulcosa Born p. 16. 44.
C. *sulcosa var. Kiener* = C. *inflata.*
C. tenuis Gray. p 25.
C. testiculus Lin. p. 37.
C. *testiculus var. Kien. Reeve* = C. *crumena.*
C. torquata Reeve p. 15. 31.
C. tuberosa Lin. p. 14.
C. turgida Reeve p. 45.
C. undata Martini p. 39.
C. *undulata Phil.* = C. *sulcosa.*
C. vibex Lin. p. 12. 29. 33. 35. 38.
C. *zebra Lam.* = C. *undata.*
C. *zeylanica Lam.* = C. *pyrum var. A.*

Dolium Lam. p. 59.

D. amphora Phil. p. 67.
D. ampullaceum Phil. p. 68.
D. chinense Chemn. p. 60.
D. costatum Menke. p. 61.
D. crenulatum Phil. = *D. zonatum.*
D. Cumingii Reeve p. 77.
D. Deshayesii Reeve. p. 77.
D. fasciatum Brug. p. 62.
D. fasciatum var. Kien. = *D. costatum.*
D. fimbriatum Sow. p. 72.
D. galea Lin p. 64.
D. Kieneri Phil. = *D. variegatum.*
D. latilabre Kien. = *D. ringens.*
D. Lischkeanum Kstr. p. 71.
D. luteostomum Kstr. p. 66.
D. maculatum Lam. p. 73.
D melanostomum Jay. p. 67.
D. minjac Desh. = *D. fimbriatum.*
D. olearium Brug. p. 68.
Dolium olearium Sow. = *D. Deshayesii.*
D. perdix Lin. p. 69.
D. pomum Lin. p. 63.
D. ringens Swains. p. 76.
D. tesselatum Enc. méth. pars = *D. maculatum.*
D. tesselatum Enc. méth. pars. = *D. fimbriatum.*
D. variegatum Lam. p. 74.
D. variegatum Phil. = *D. chinense.*
D. zonatum Green p. 75.

Eburna Lam. p. 78.

E. ambulacrum Sow. p. 82.
E. areolata Lam. p. 79.
E. australis Reeve. p. 84.
E. lutosa Lam. p. 83.
E. japonica Reeve. p. 84.
E. papillaris Reeve. p. 84.
E. plumbea Sow. = *Monoceros plumbeum.*
E. spirata Lin. p. 80.
E. tesselata Sow. = *E. areolata.*
E. valentiana Swains. p. 82.
E. zeylanica Brug. p. 79.

Echinora Schumacher.

E. tuberculosa Schum. = *Cassidaria echinophora.*

Harpa Lam. p. 85.

H. articularis Lam. p. 87.
H. cancellata Chemn. p. 96.
H. conoidalis Lam. p. 92.
H. crenata Swains p. 95.
H. gracilis Brod et Sow. p. 91.
H. imperialis Chemn. p. 86.
H. minor Rumph. p. 91.
H. multicostata Sow. = *H. imperialis.*
H. nobilis Enc. méth. = *H. articularis.*
H. nobilis Lam. p. 94.
H. Rivoliana Less. = *H. crenata var.*
H. rosea (adulta) Kiener = *crenata.*
Harpa rosea Klein. p. 93.

H. striata Lam. = ventricosa juv.
H. ventricosa var. A. Desh. = H. imperialis.
H. ventricosa var. B. Desh. = H. articularis.
H. ventricosa var. D. Desh. = H. conoidalis.
H. ventricosa Kien. = H. imperialis.
H. ventricosa var. Kien. = H. conoidalis.
H. ventricosa Lam. p. 89.

Malea Valenc.

M. latilabris Valenc. = Dolium ringens.

Oniscia Sowerby p. 53.

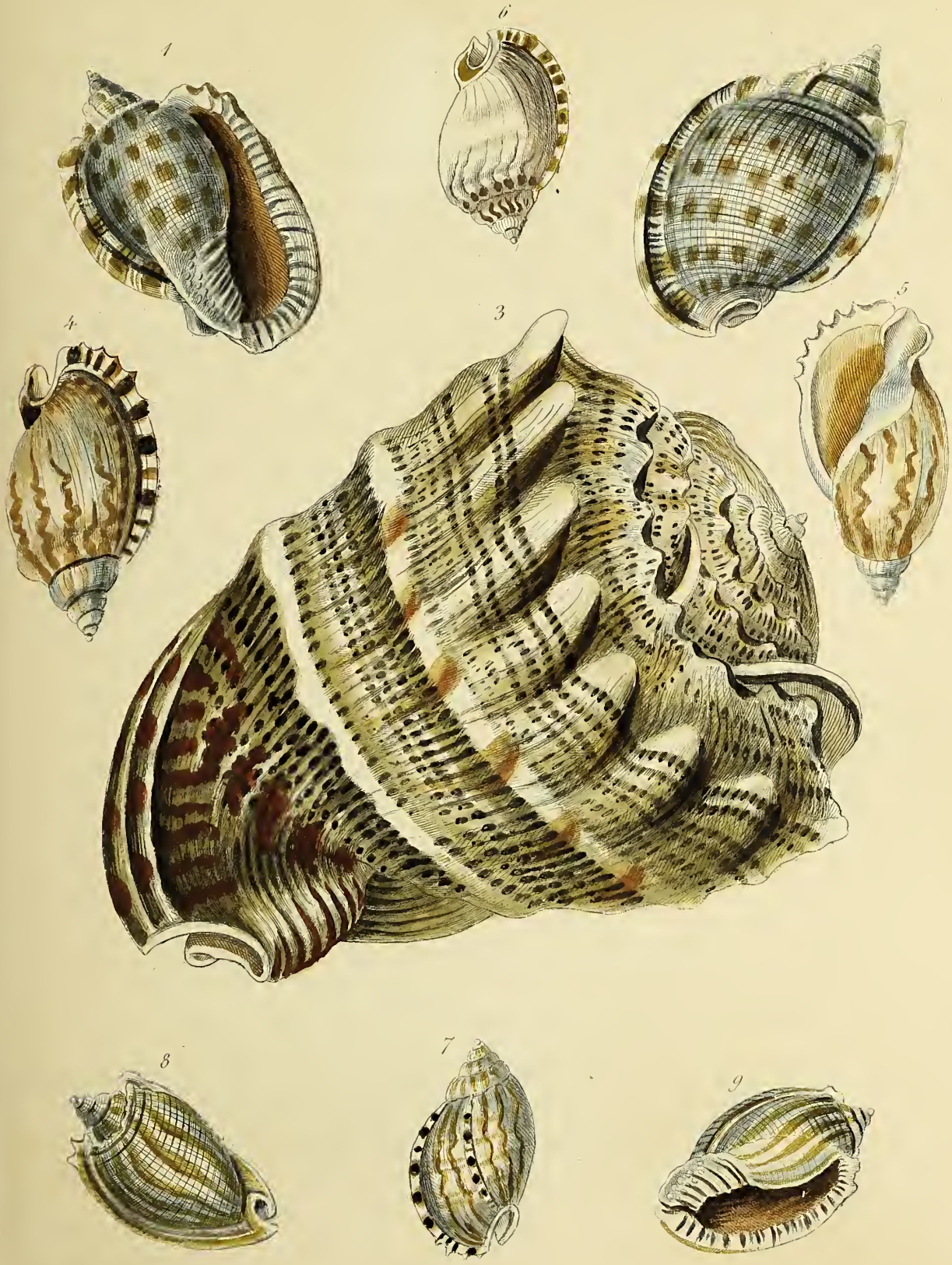
O. cancellata Sow. p. 56.
O. Dennisoni Reeve. p. 57.
O. exquisita Ad. et R. p. 58.
O. Lamarkii Desh. p. 55.
O. Oniscus Lin. p. 54.
O. Oniscus Sow. = On. Lamarckii.
O. strombiformis Reeve p. 58.
O. tuberculosa Reeve p. 55.

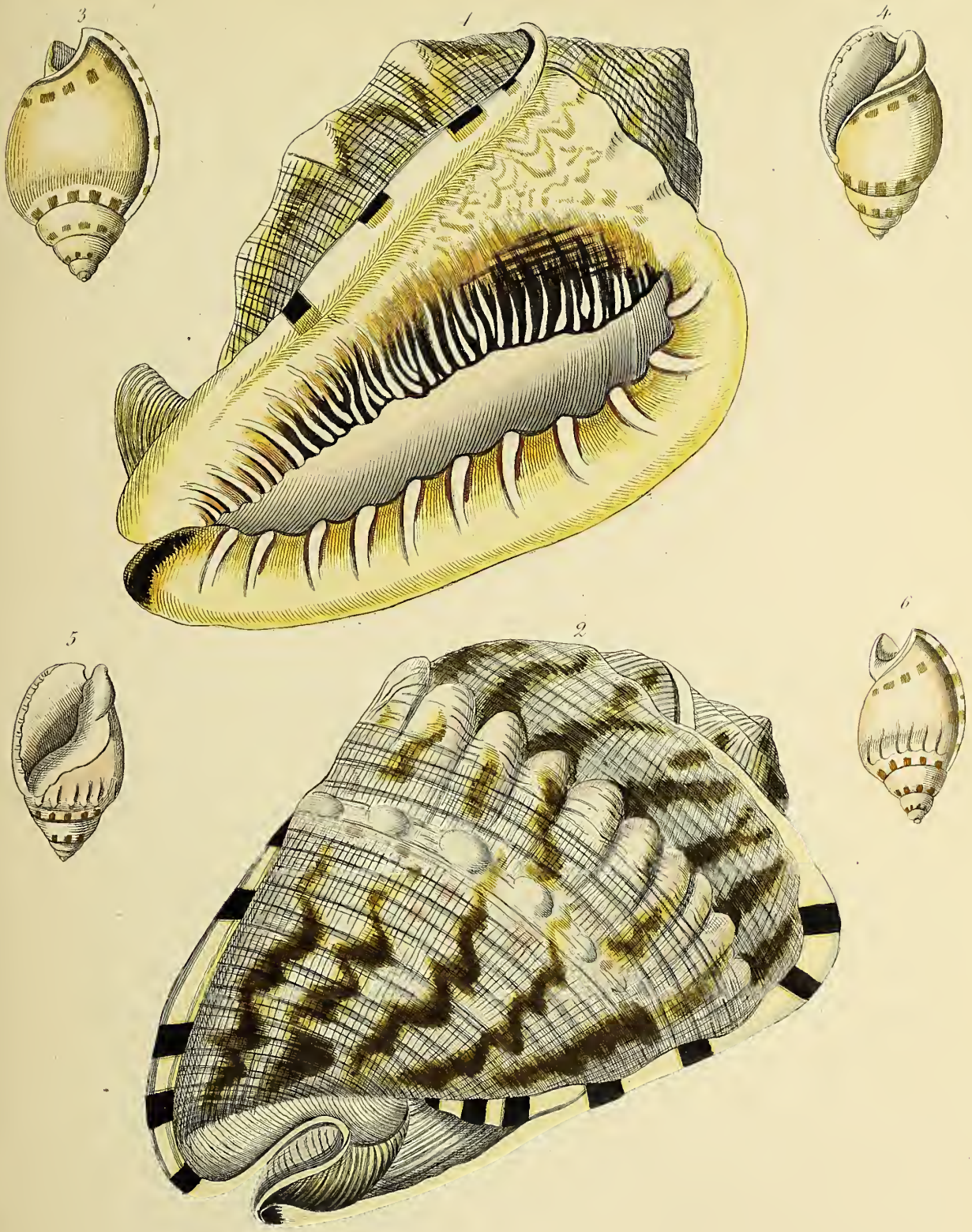
Strombus Lin.

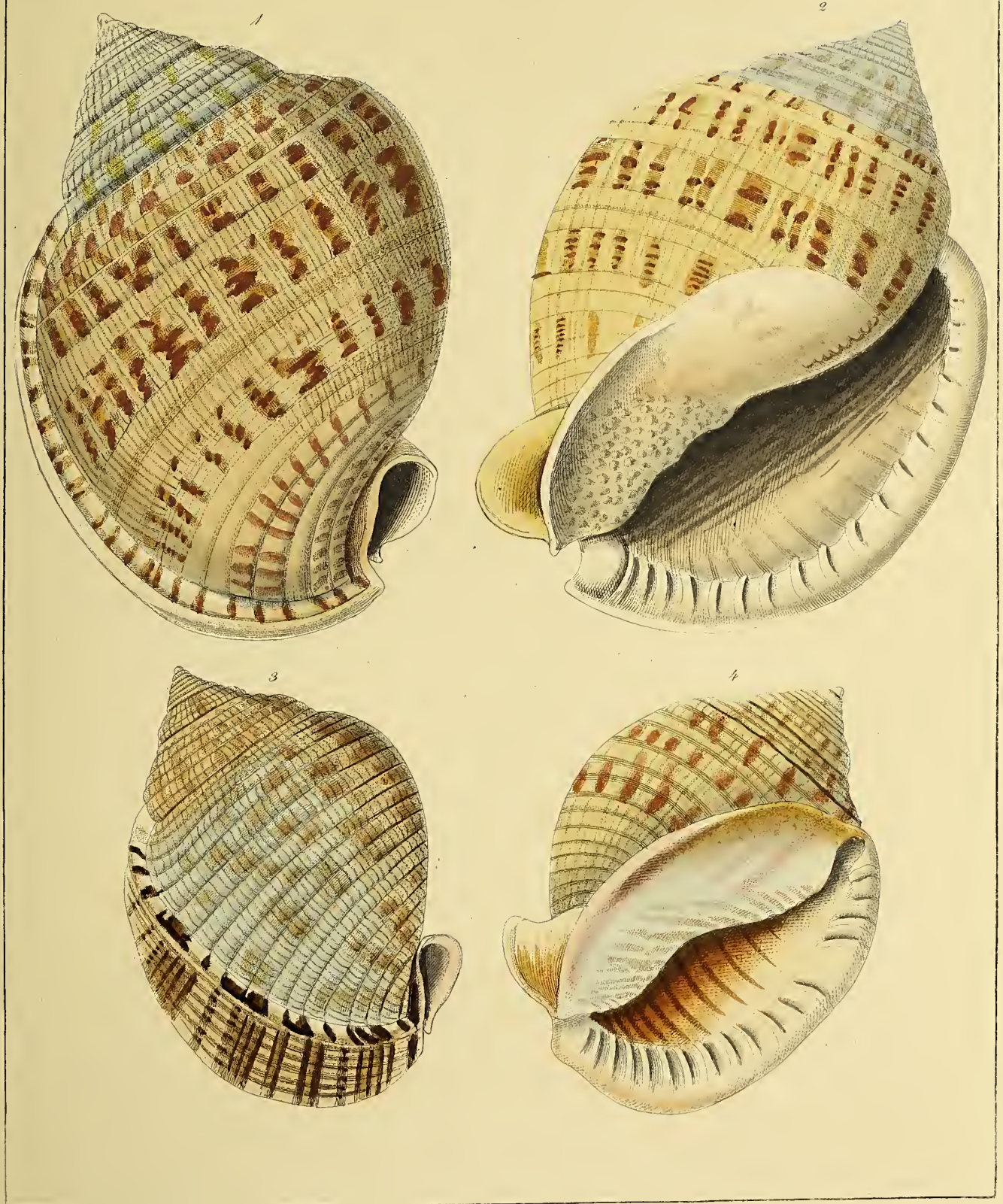
Str. oniscus Lin. = Oniccia on.
Str. oniscus Wood = Oniscia Lamarckii.

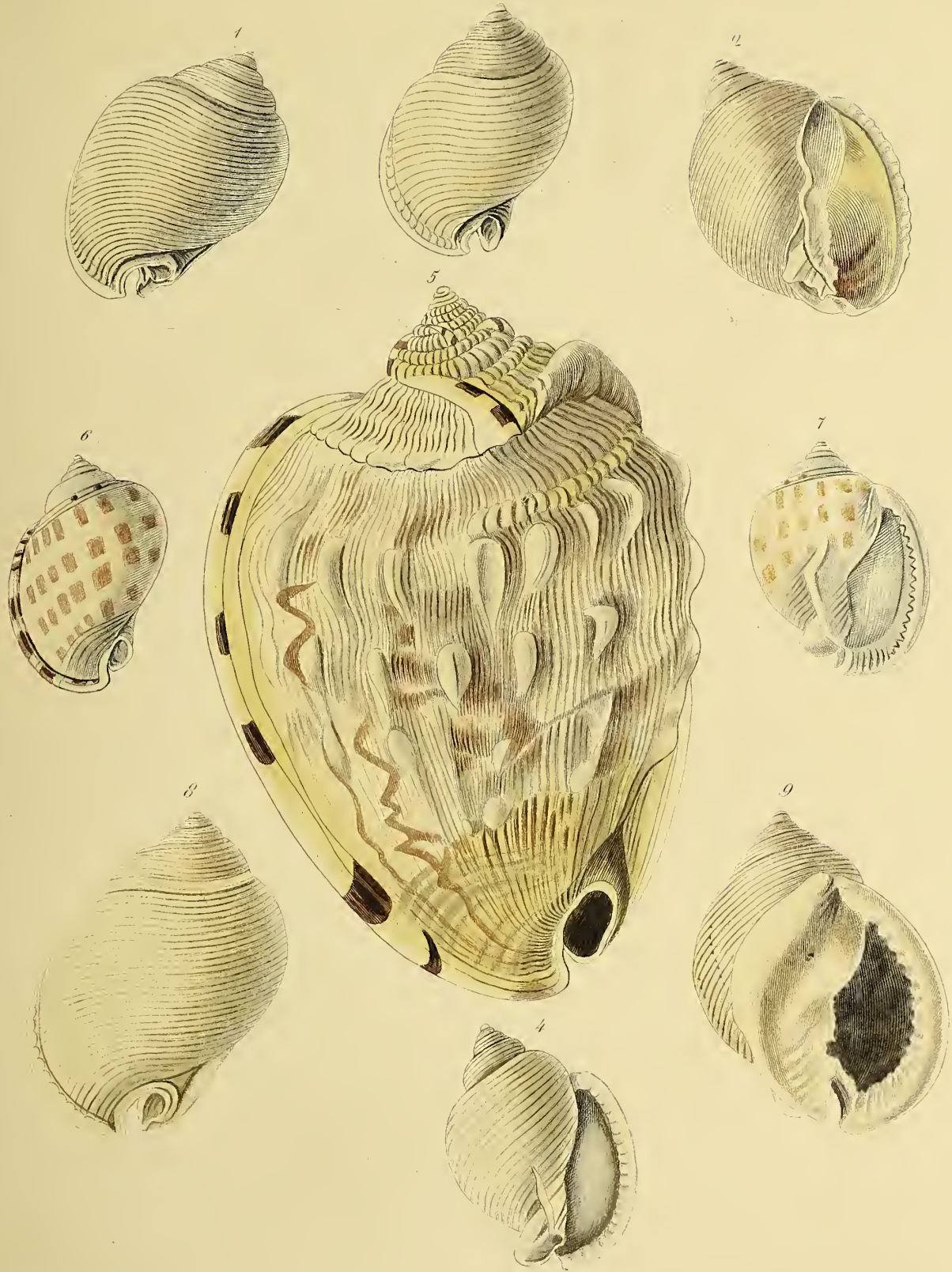
1

2


1
6
4
3
5
8
7
9

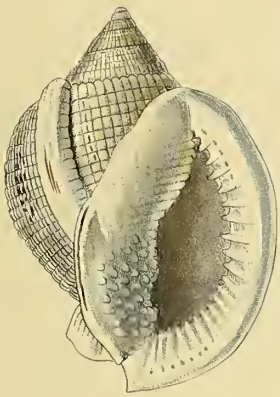

3
1
4
5
2
6


1
2
3
4

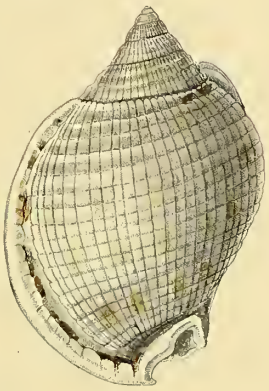

1
2
3
4
5
6
7
8
9

1

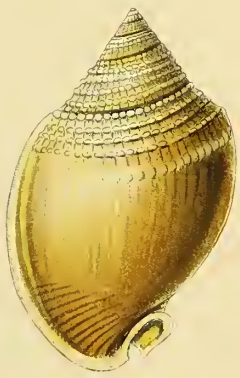
2


3

5


4

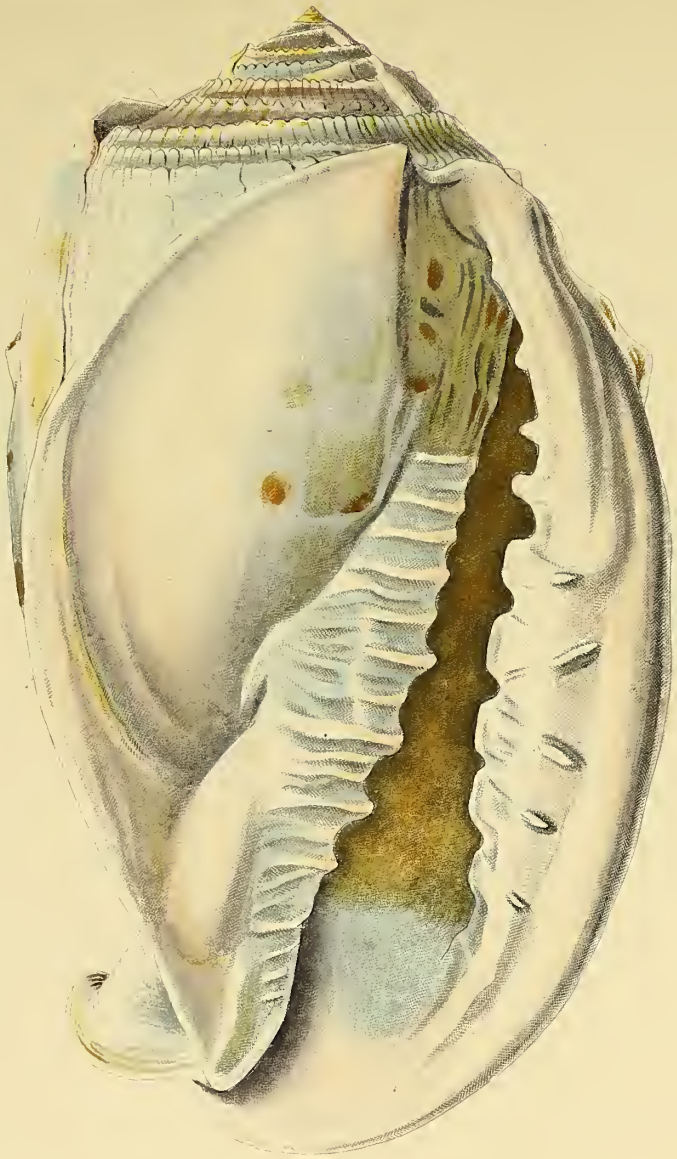
6


7

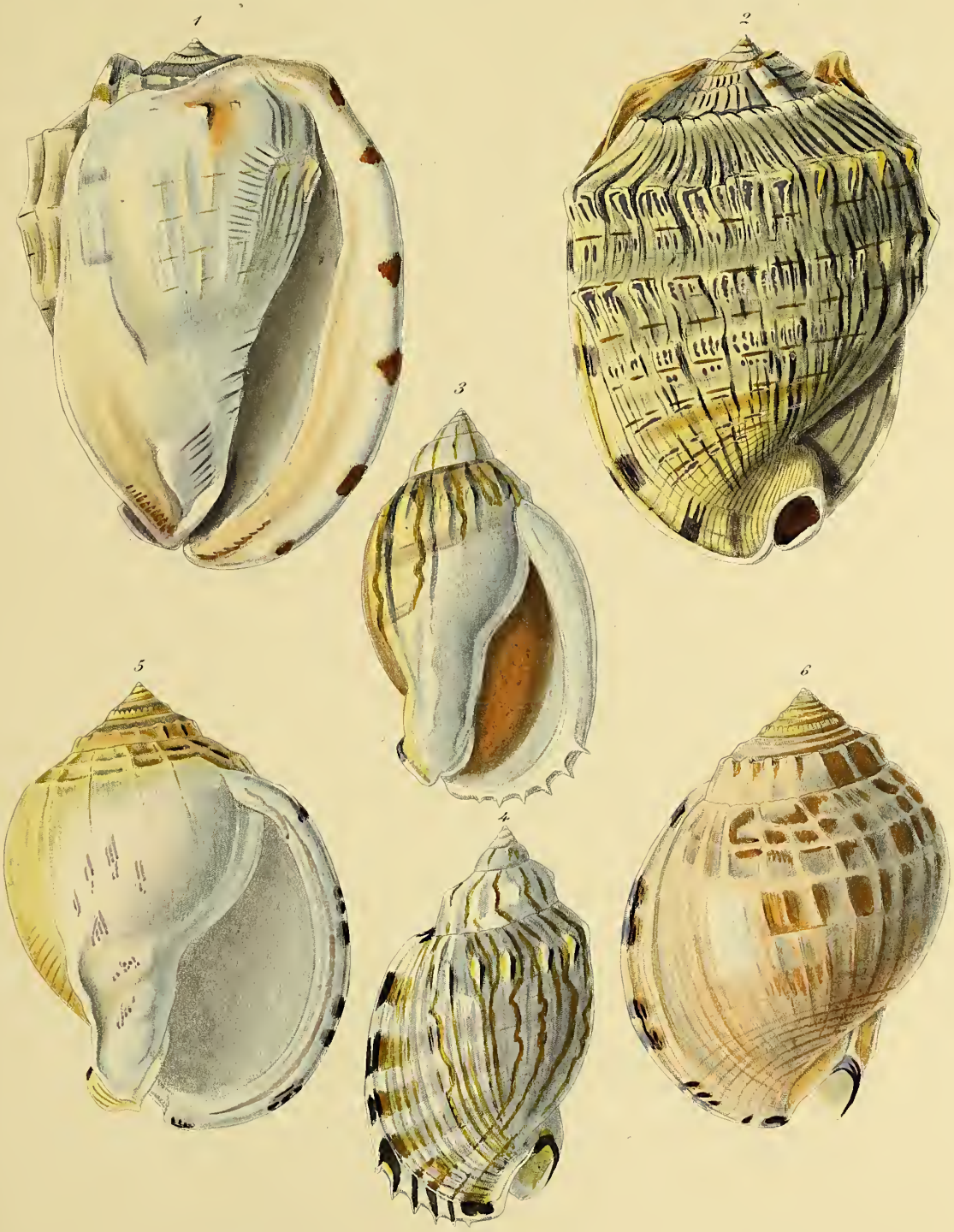
1

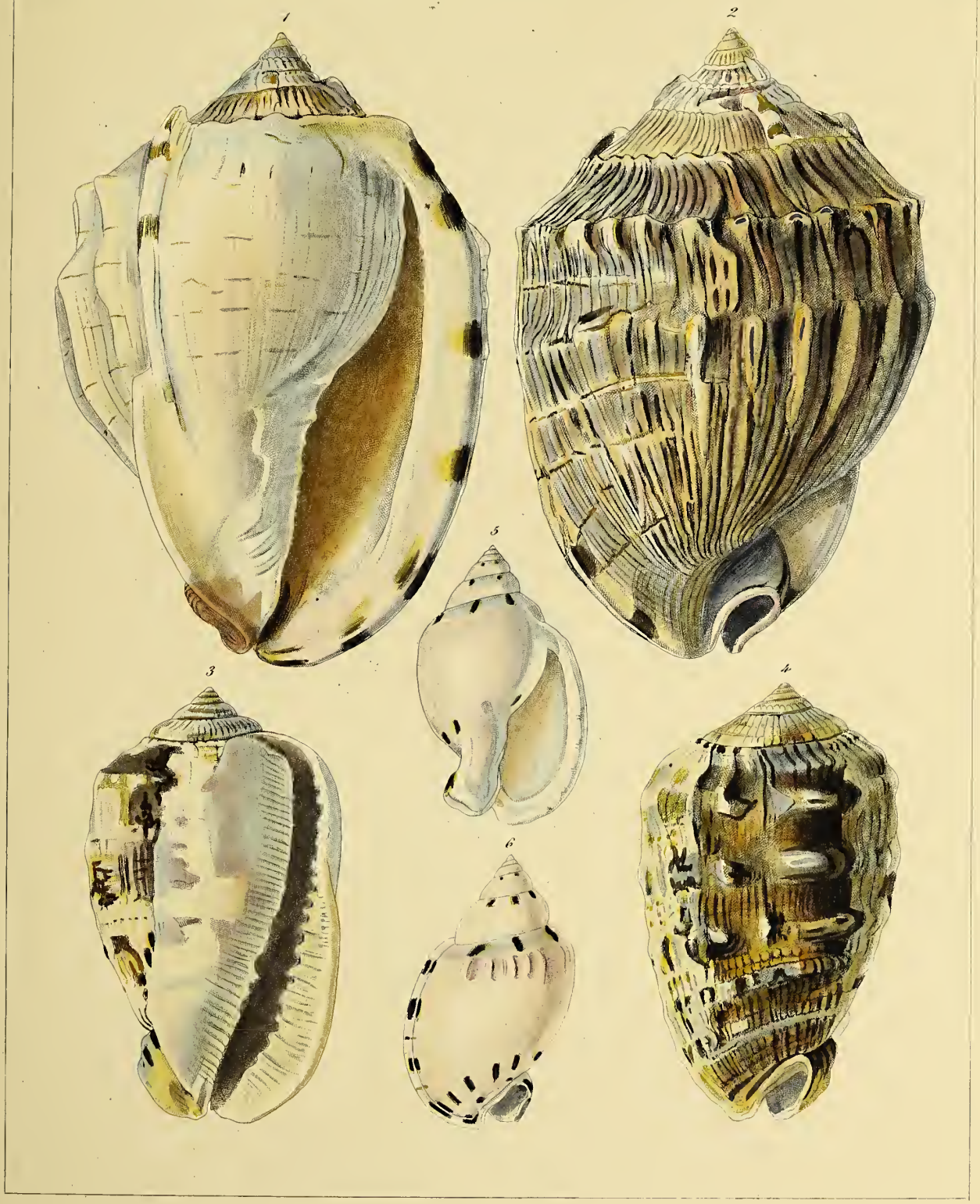
2

1

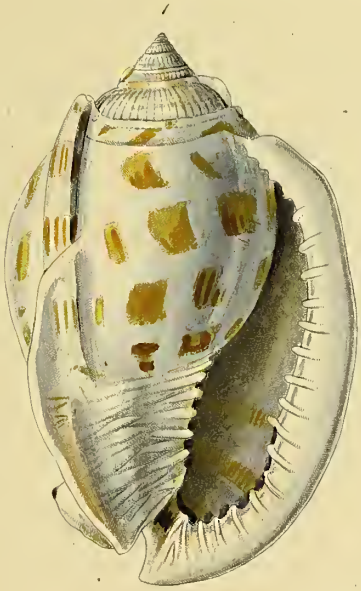


2


1
2
3
5
6
4


1
2
3
4
5
6

1
2
3
4
5
6


1

3

2

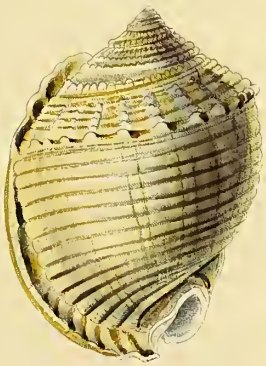
4

5

6

7

8


9

1

5

2

6

3

4

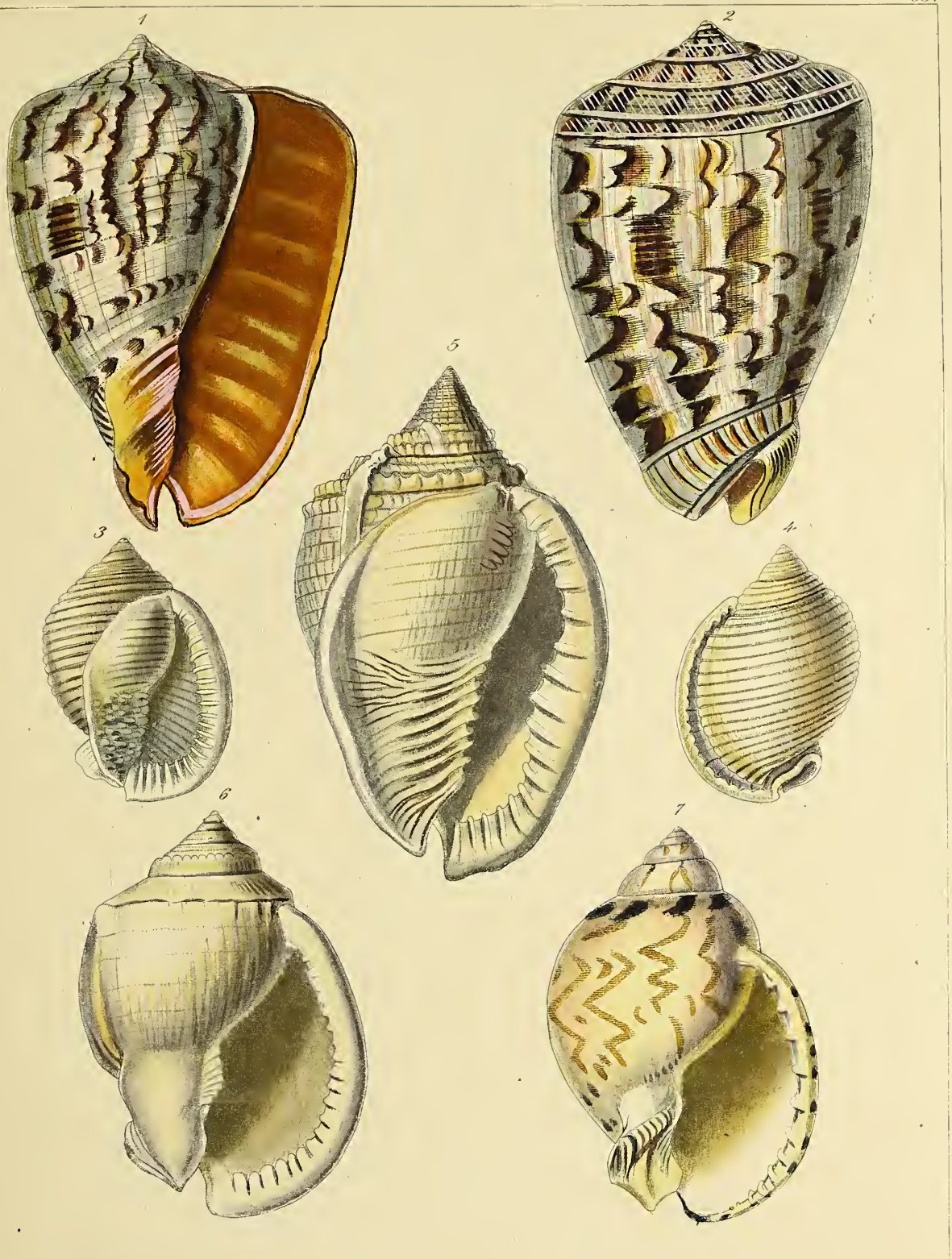
7

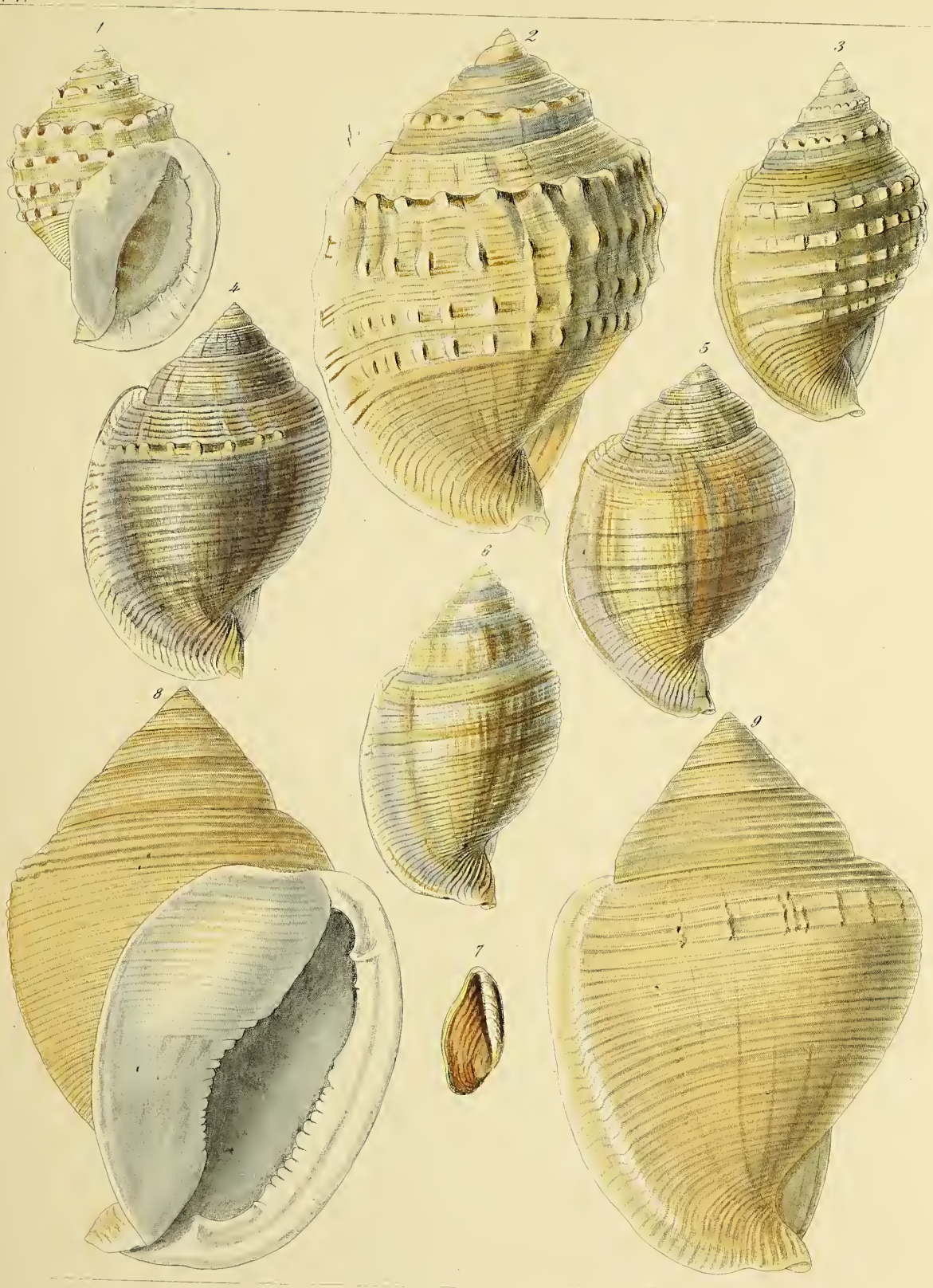
9

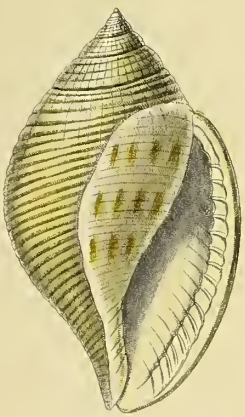
8

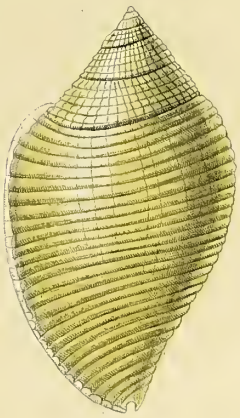
10

1
3
2
4
5
6
9
8
7


1
2
3
4
5
6
7


1
2
3
4
5
6
7
8
9


1

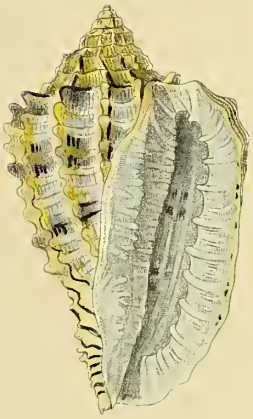

2

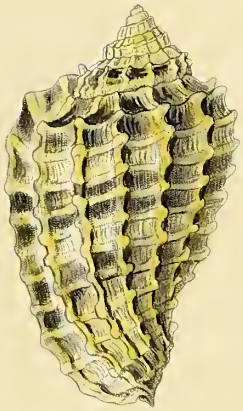
3

4

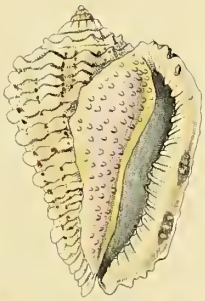
5

6


7

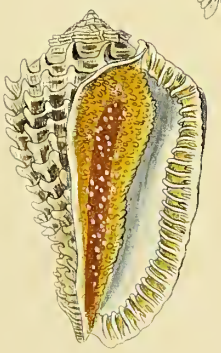

8

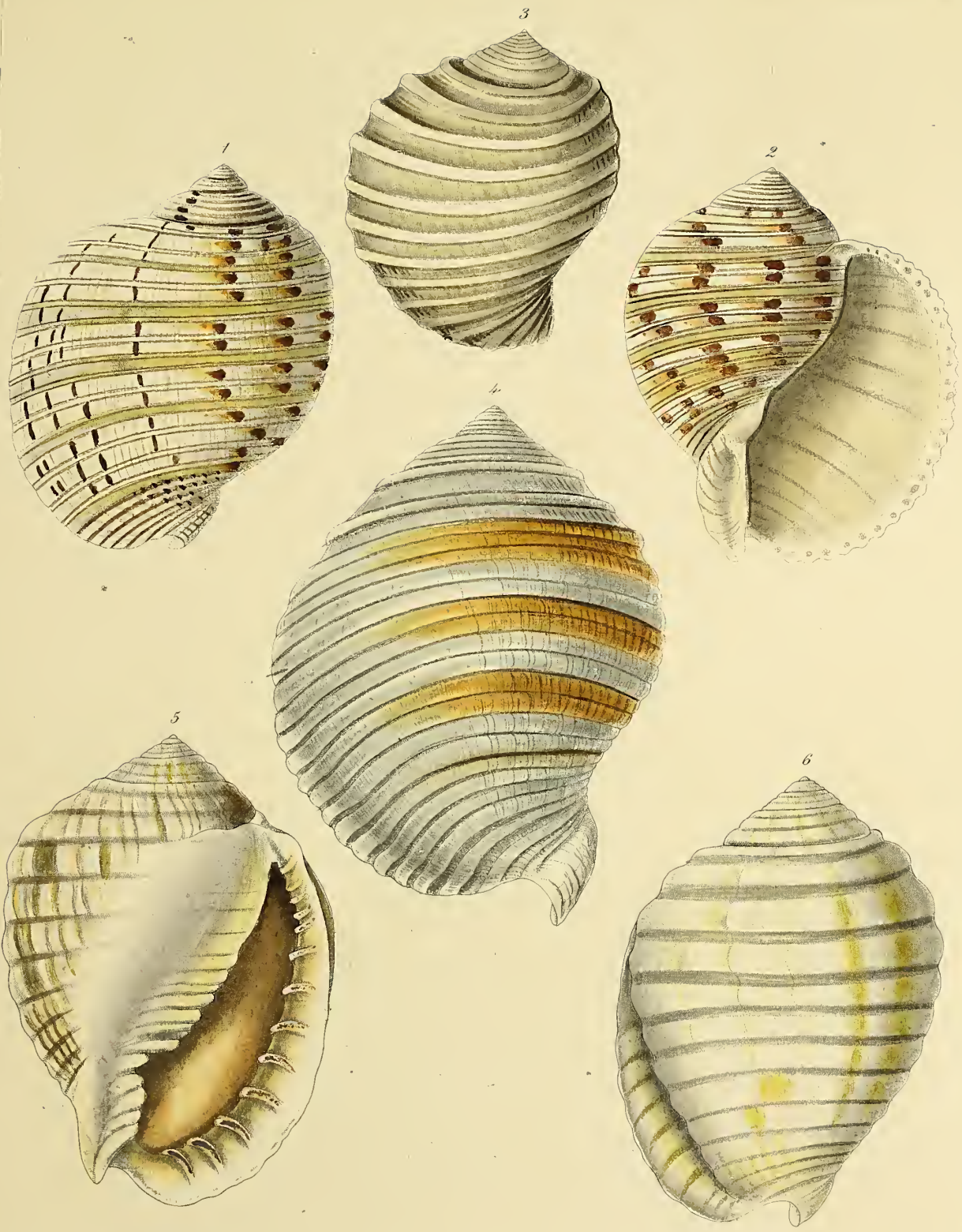
9

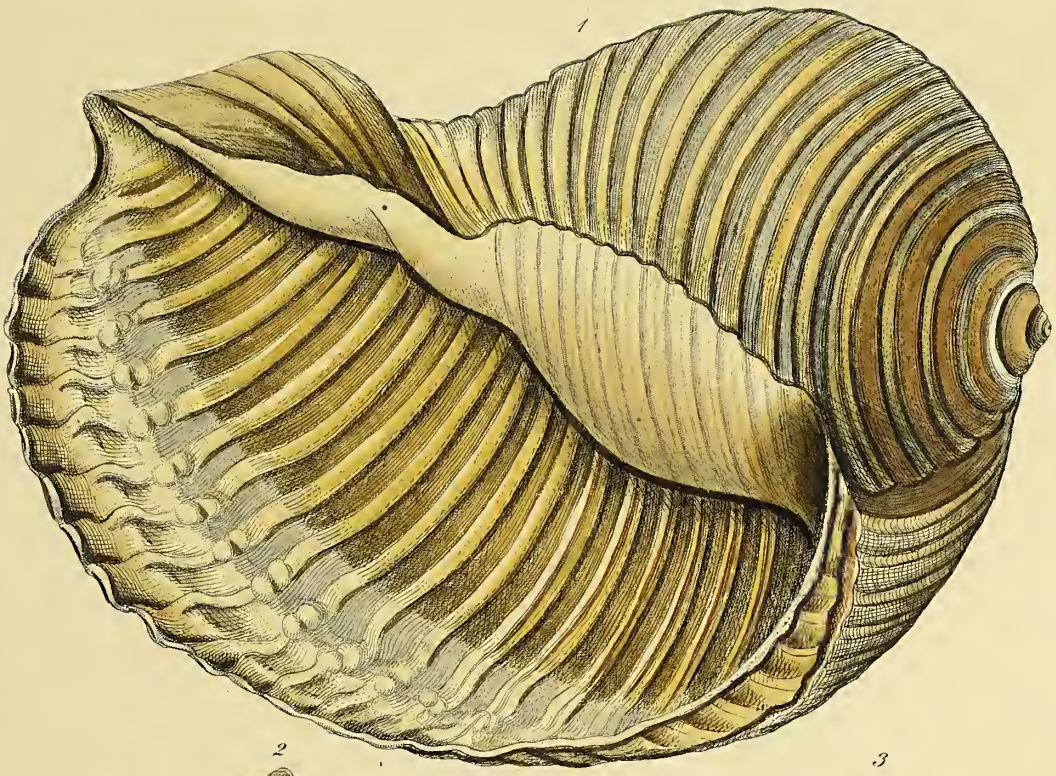

10

11

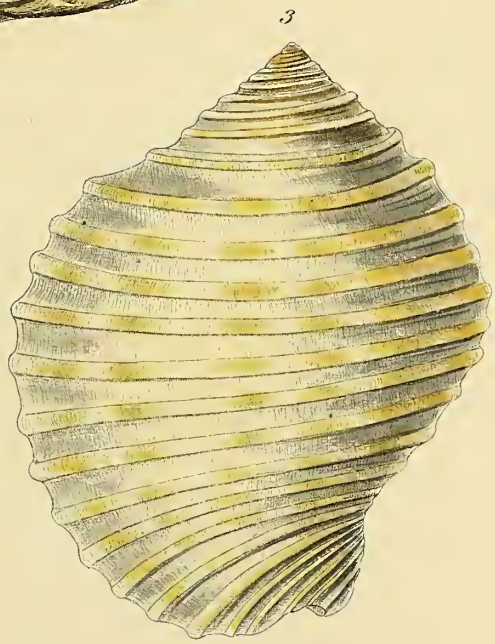
12

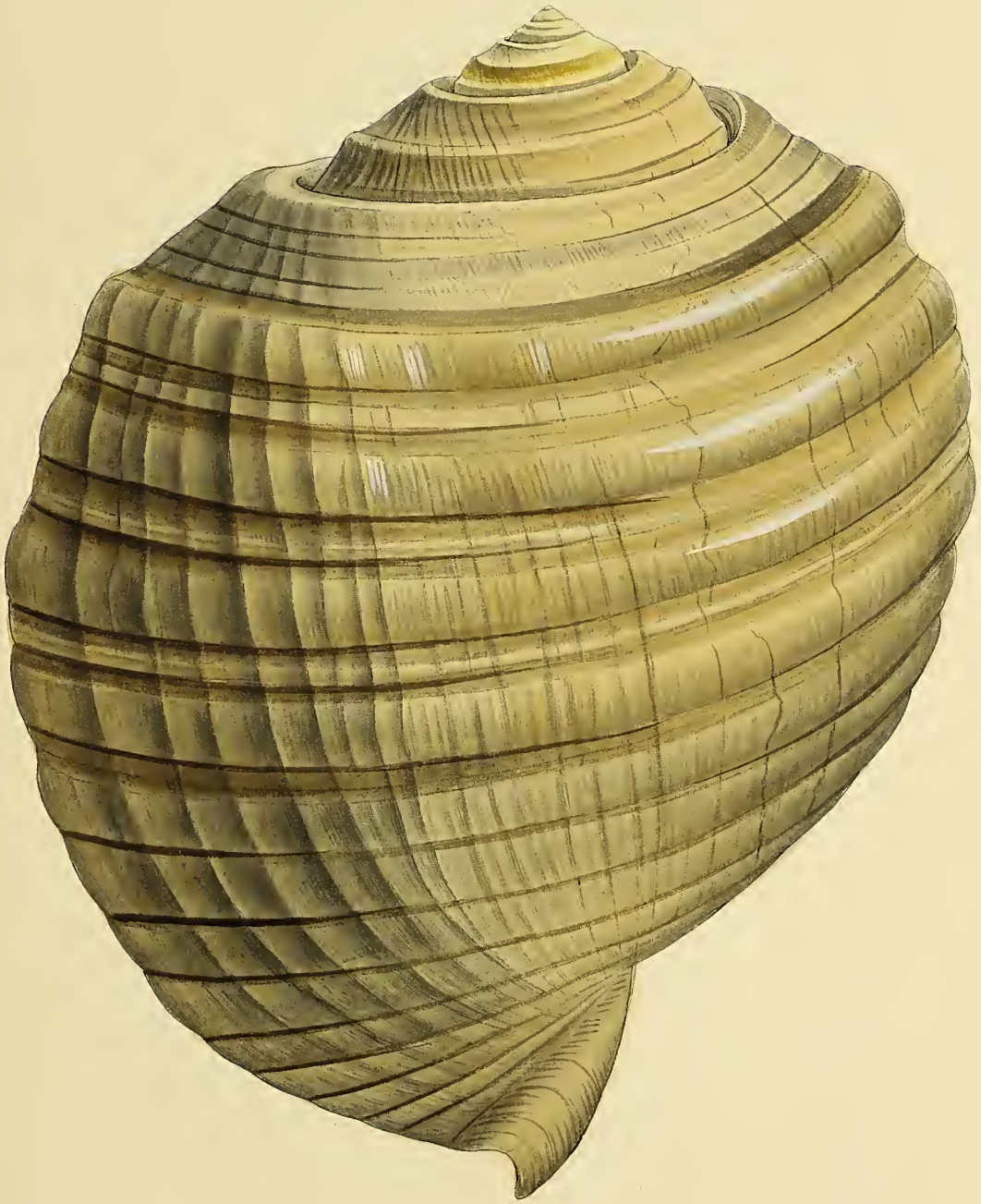

13

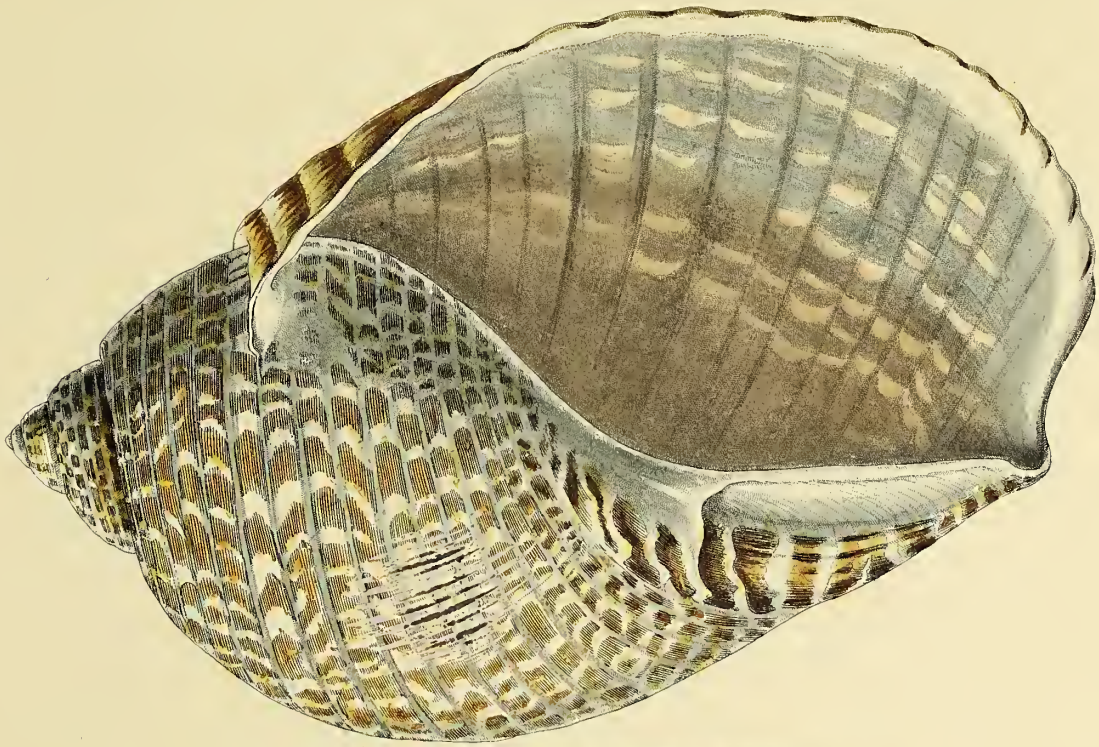

1
2
3
4
5
6


1

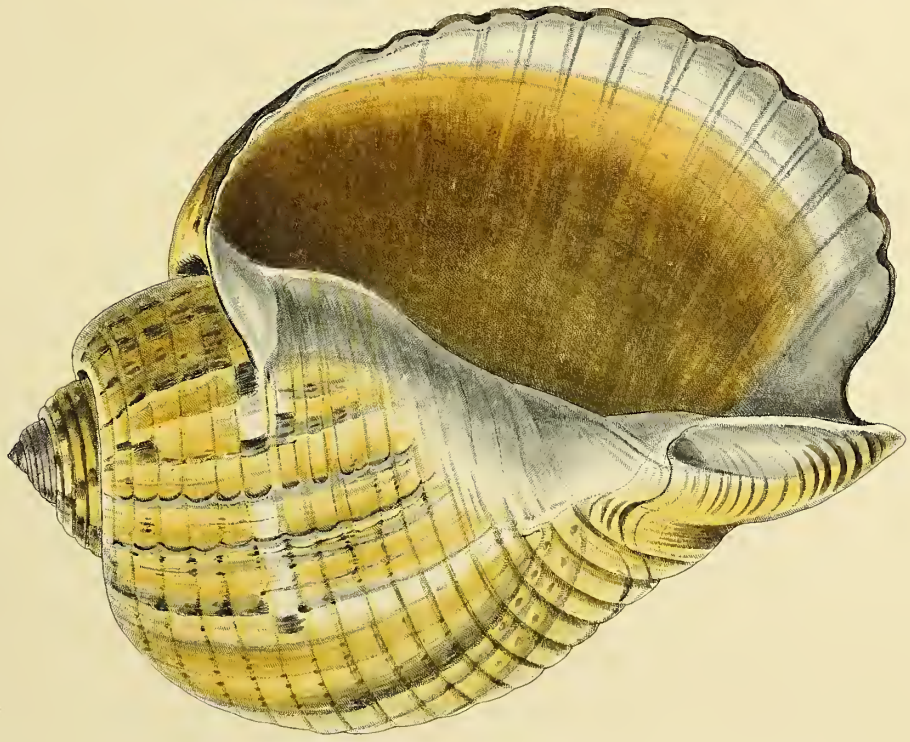
2


3

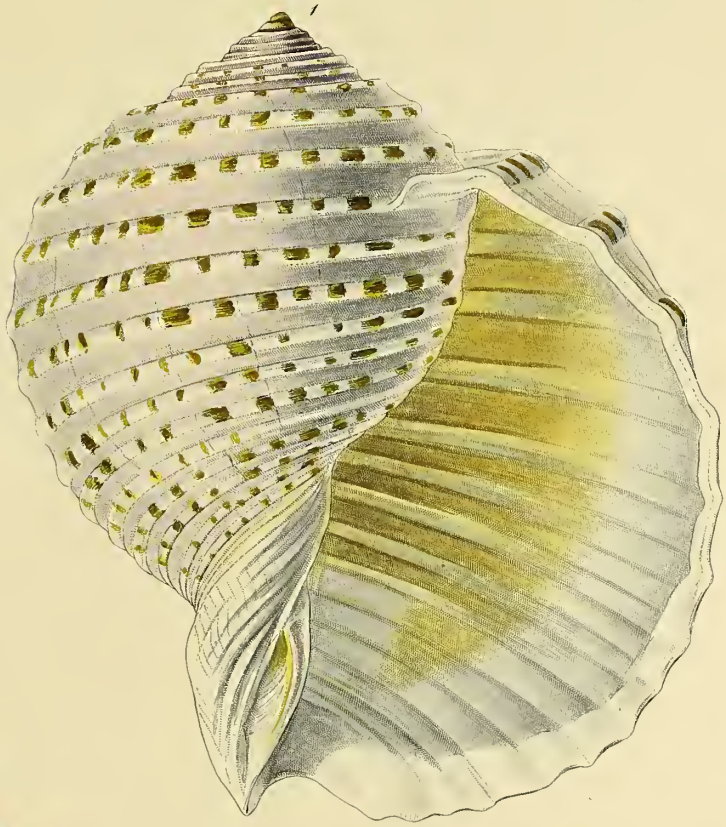


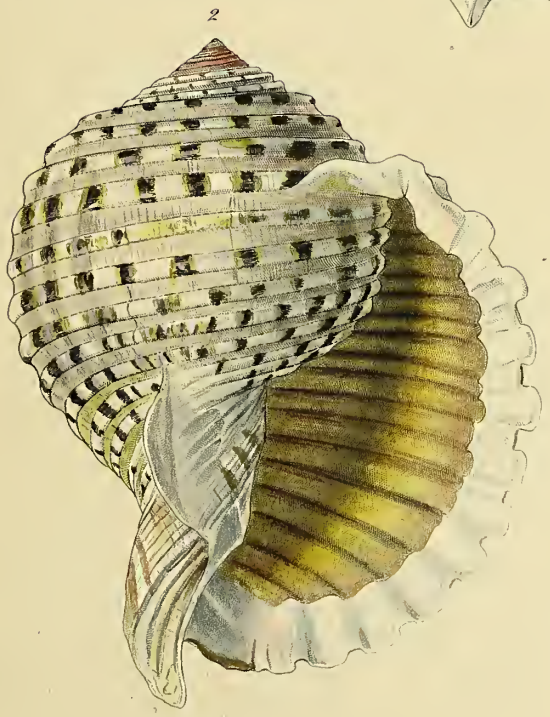


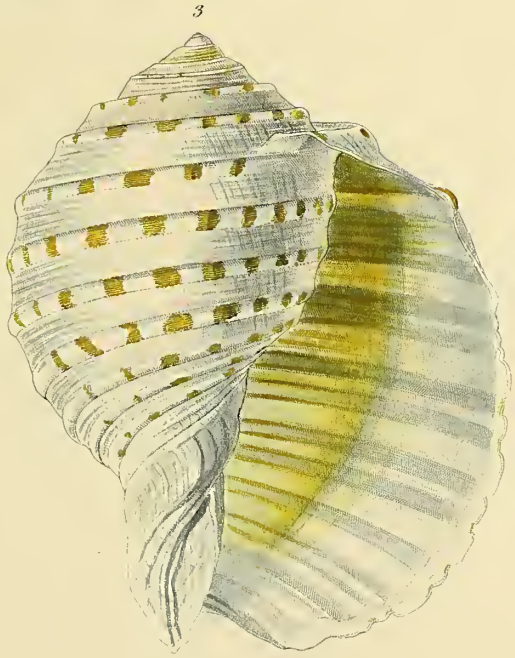
2

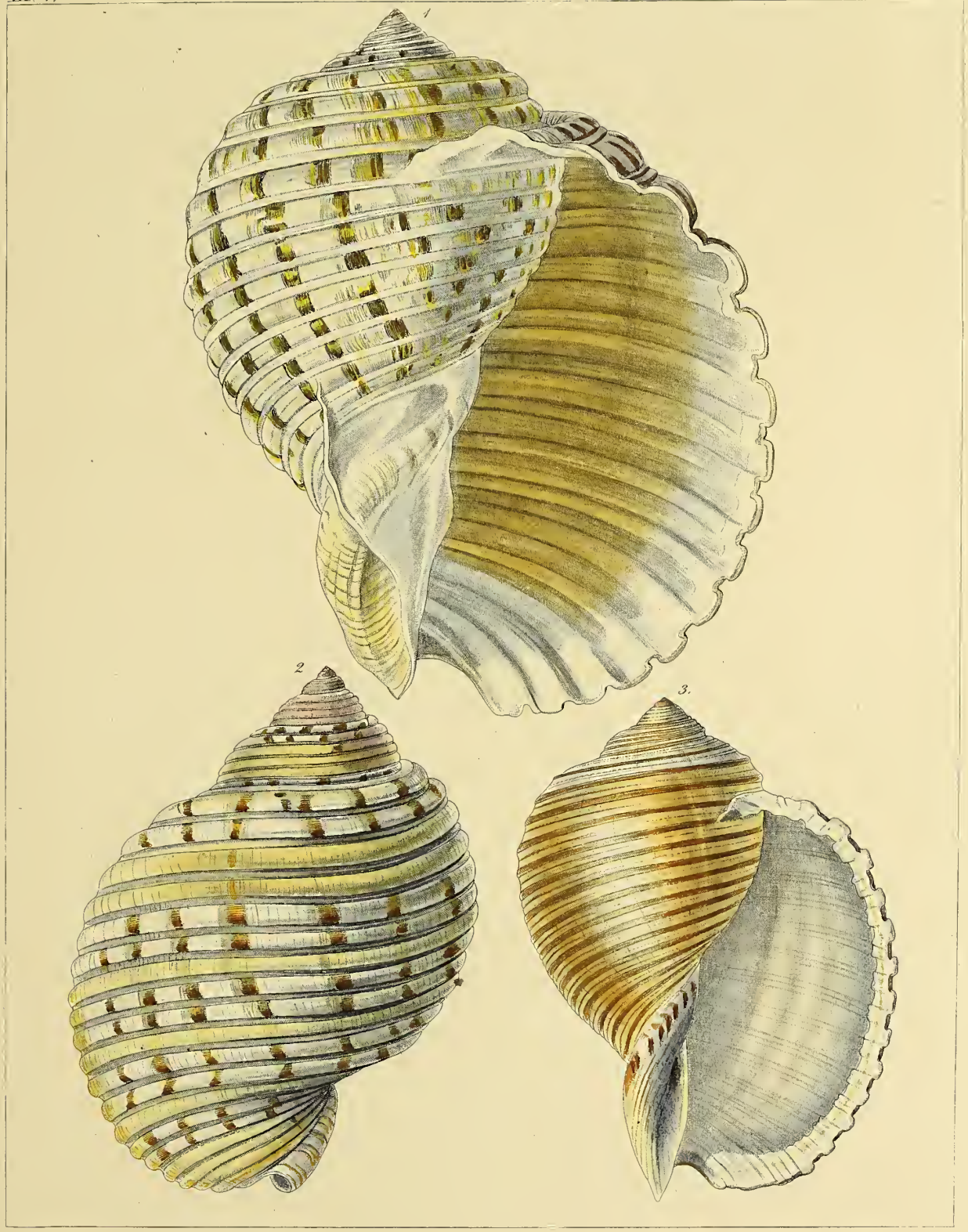


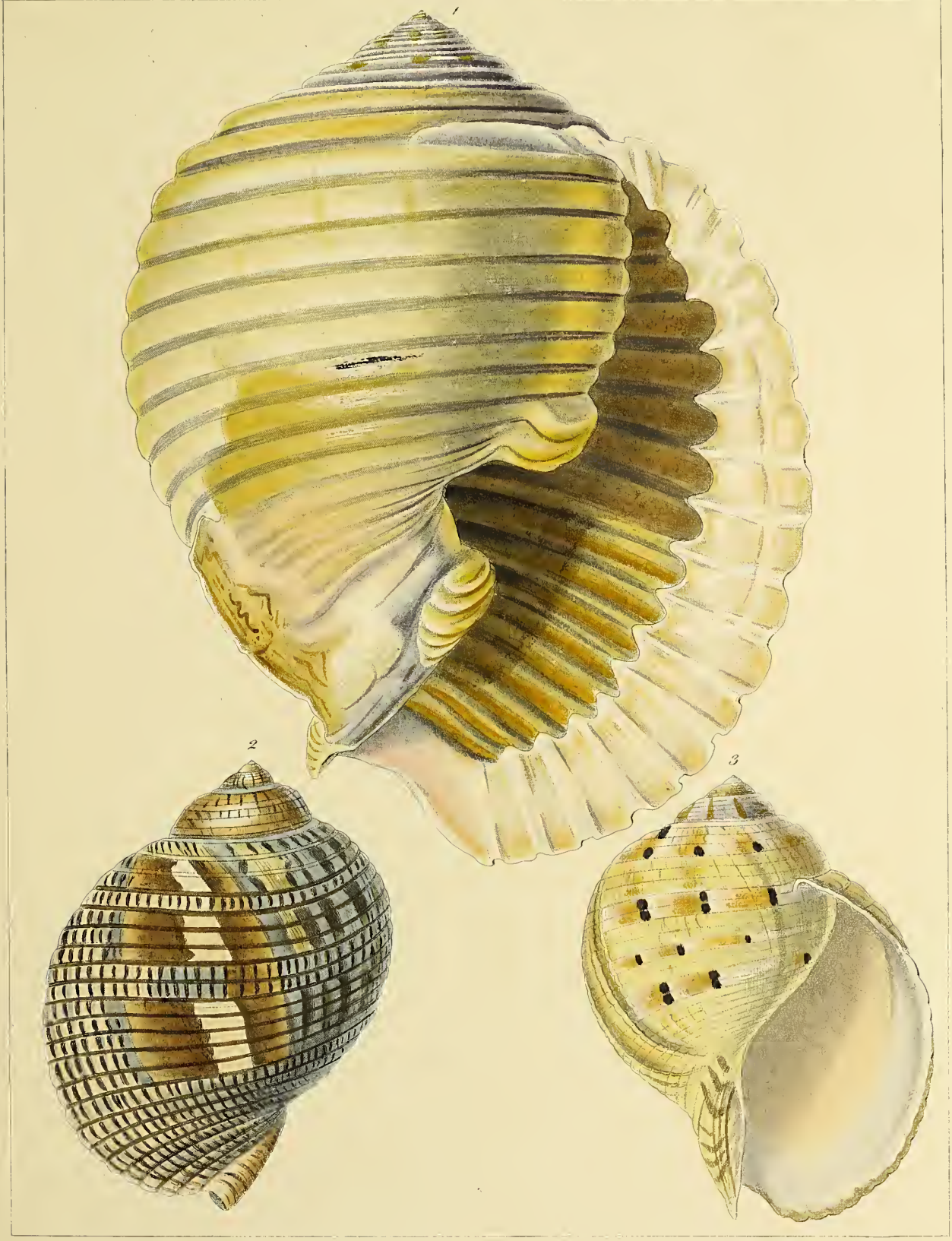
1


1


2


3


1
2
3.

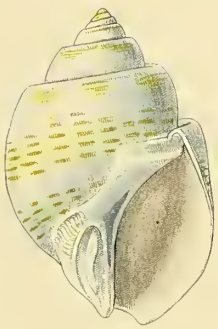

1
2
3

1

2

3

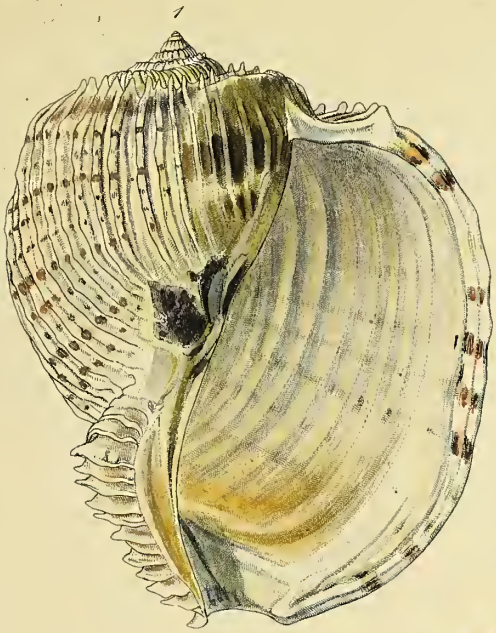
4

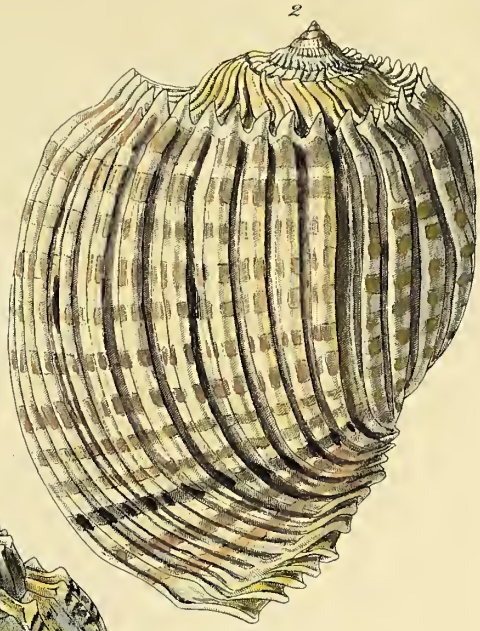

5

8

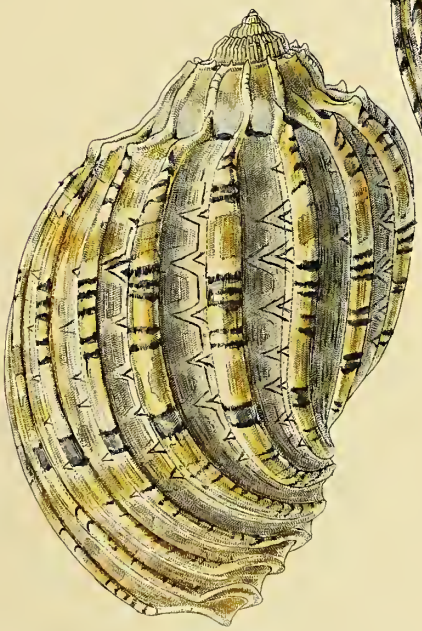
6

7


1


2

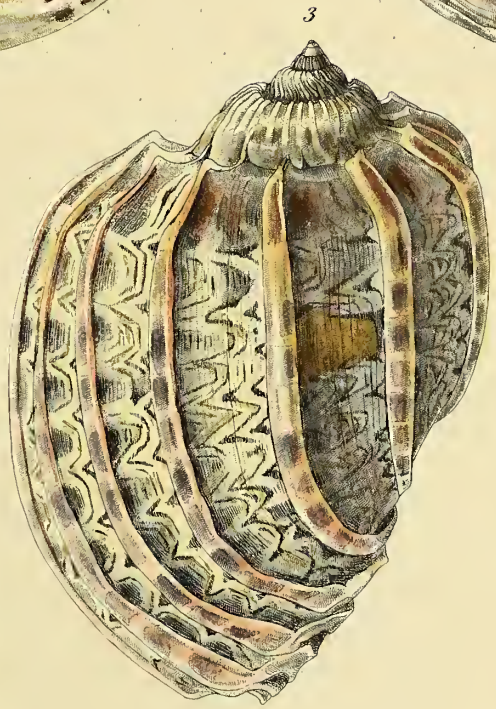
3


4

5

1

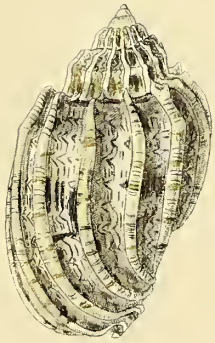
2


3

4

5

6


7

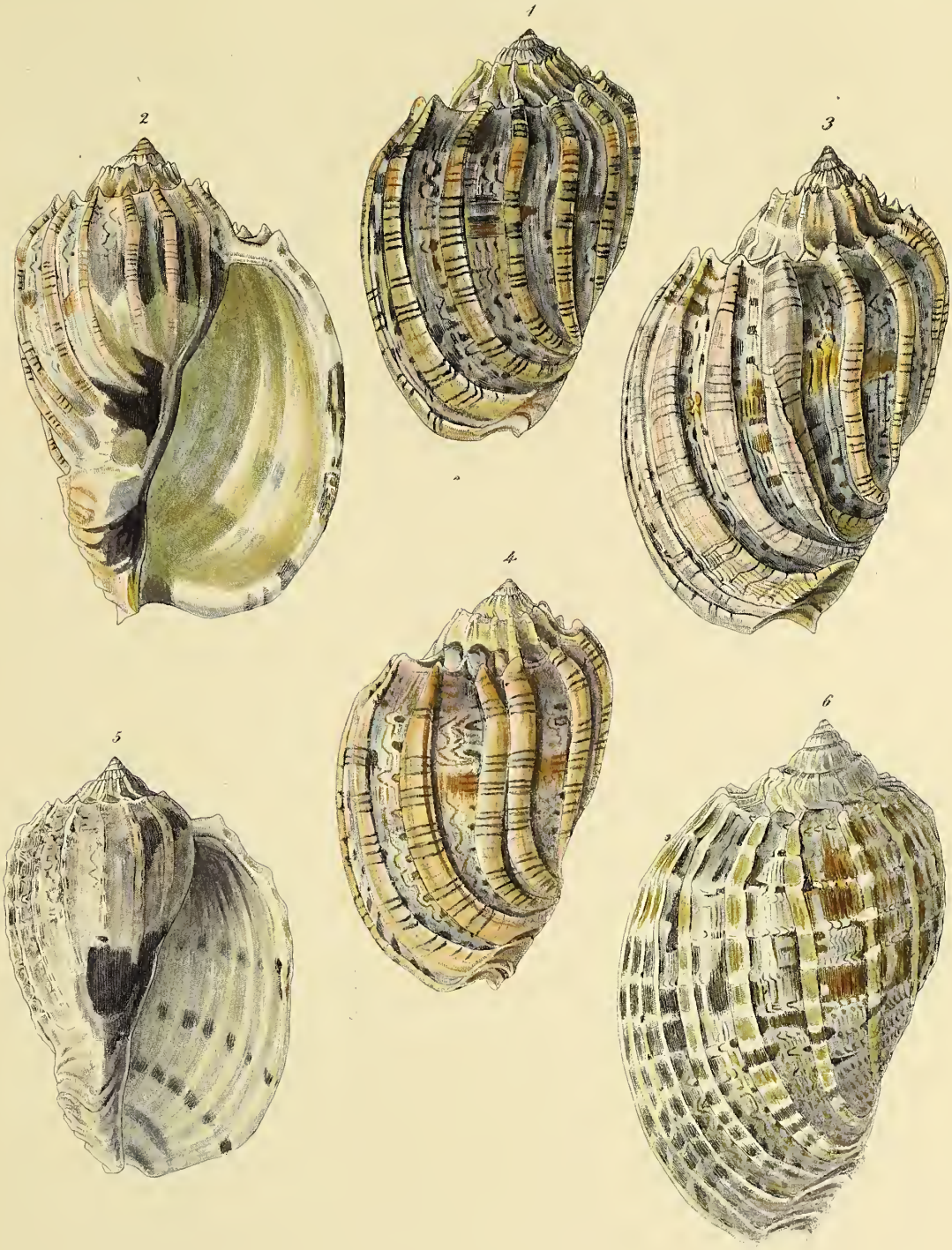
1

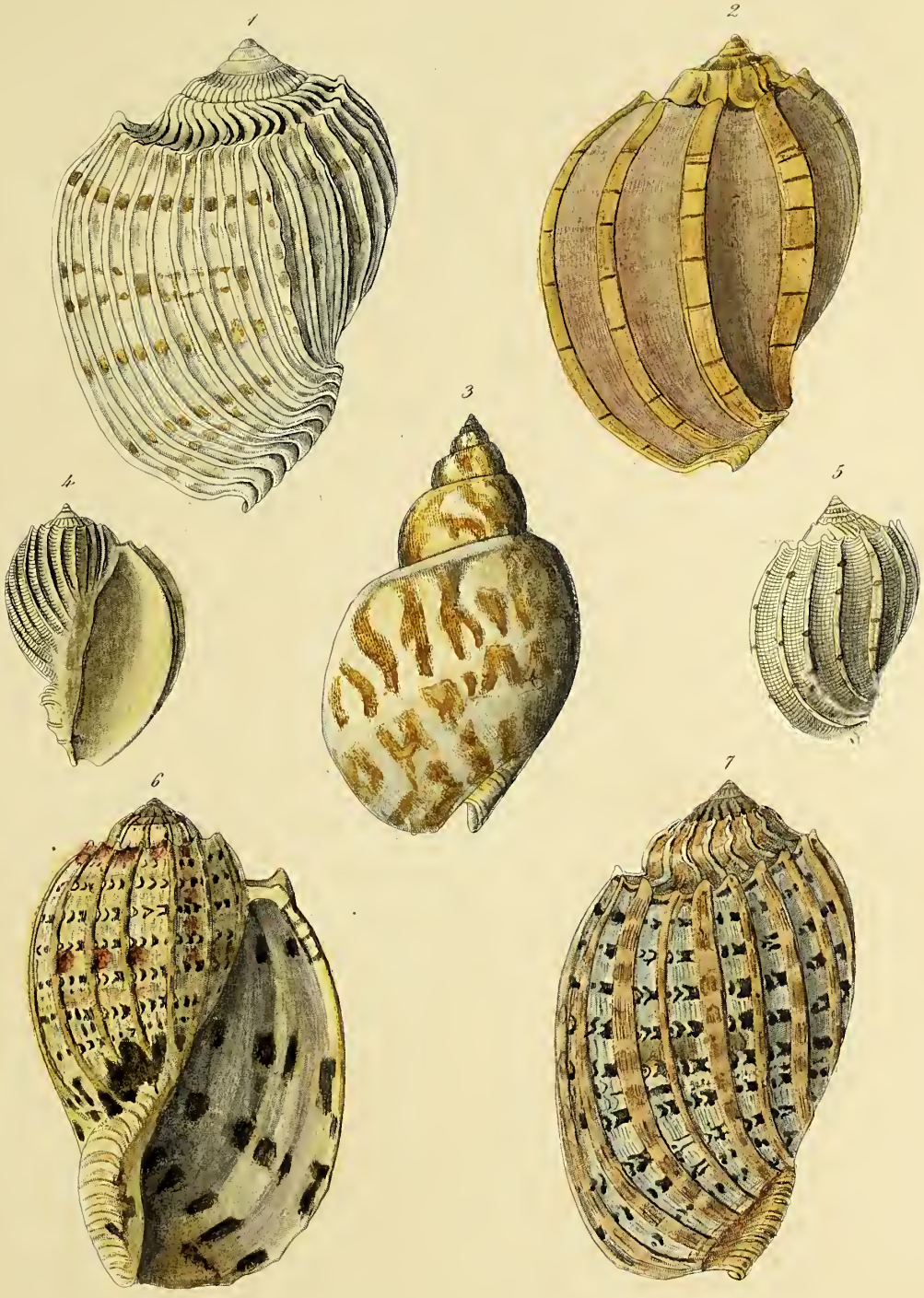
2

3

4

5


1
2
3
4
5
6


1
2
3
4
5
6
7

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES